

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1951

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

FRANÇOIS André Elie Henri

né à Paris le 12 Septembre 1919

Présentée et soutenue publiquement le

19 .

De l'alimentation de la femme enceinte

Président : M. P. LANTUEJOUL, Professeur

PARIS

AMEDEE LEGRAND & C^{ie}, EDITEURS
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1951

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1951

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

FRANÇOIS André Elie Henri

né à Paris le 12 Septembre 1919

Présentée et soutenue publiquement le

19 .

De l'alimentation de la femme enceinte

Président : M. P. LANTUEJOL, Professeur

PARIS
AMEDEE LEGRAND & C^{ie}, EDITEURS
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1951

DOYENS HONORAIRES :

MM. BALTHAZARD, BAUDOUIN.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BALTHAZARD, BASSET, BAUDOUIN, BRINDEAU, E. BRUMPT, CARNOT, CHEVASSU, CHIRAY, CLERC, DELBET, GUILLAIN, HARTMANN, LAIGNEL-LAVASTINE, LAUBRY, LEMIERRE, LHERMITTE, LOEPER, MARION, MATHIEU, MULON, OMBREDANNE, ROUVIERE, SANNIÉ, SÉBILEAU, SÉZARY, TANON.

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut.

ASSESSEUR Jean VERNE

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.	OLIVIER.
Anatomie pathologique		LEROUX.
Bactériologie		GASTINEL.
Biologie médicale		VERNE.
Cancérologie médicale et sociale		HUGUENIN.
Carcinologie		OBERLING.
Chimie médicale		OLONOVSKI.
	Hôtel-Dieu	BROCC.
	Saint-Antoine	CADENAT.
	Salpêtrière	MONDOR.
	Cochin	QUÉNU.
Cliniques chirurgicales		MERLE D'AUBIGNE.
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique		DONZELOT.
Clinique de cardiologie		FÈVRE.
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie		MONOD.
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire		BERNARD (Et.).
Clinique de la Tuberculose		PETIT-DUTAILLIS.
Clinique de Neuro-chirurgie		LELONG.
Clinique de puériculture		GOUGEROT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		CHEVALLIER.
Clinique des maladies du sang		ALAJOUANINE.
Clinique des maladies du système nerveux		DEBRÉ (R.).
Clinique des maladies des enfants		MOLLARET.
Clinique des maladies infectieuses		DELAY.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale		MOCQUOT.
Clinique gynécologique		BÉNARD (H.).
	Hôtel-Dieu	LAROCHE (G.).
	Cochin	HARVIER.
	Bichat	LIAN.
	Pitié	JUSTIN-BESANCON
Cliniques médicales		P. VALLÉRY-RADOT.
Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique		LANTUEJOUL.
Clinique médicale propédeutique		LEVY-SOLAL.
	Tarnier	PORTES.
	Baudelocque	VELTER.
	Port-Royal	LEMAITRE.
Cliniques obstétricales		
Clinique ophtalmologique		RICHET.
Clinique oto-rhino-laryngologique		HEUYER.
Clinique physio-pathologique des problèmes alimentaires (chaire à titre personnel)		COSTE.
Clinique psychiatrique infantile		DECHAUME.
Clinique rhumatologique		SÈNEQUE.
Clinique Stomatologique		CHABROL.
Clinique thérapeutique chirurgicale		FEY.
Clinique thérapeutique médicale		GIROUD.
Clinique urologique		BARIÉTY.
Embryologie		CHAMPY.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		CATHALA.
Histologie		JOANNON.
Hygiène et clinique de la première enfance		DESOLLE.
Hygiène et médecine préventive		PIÉDLIÈVRE.
Médecine du Travail		GAILLARD.
Médecine légale		DE GAUDART D'ALLAINES.
Parasitologie et histoire naturelle médicale		LAVIER.
Pathologie chirurgicale		LEMAIRE.
Pathologie exotique		MOREAU.
Pathologie expérimentale et comparée		DE GENNES.
Pathologie médicale		HAZARD.
Pathologie et thérapeutique générales		BINET (Léon).
Pharmacologie et matière médicale		STROHL.
Physiologie		DESGREZ (Henri).
Physique médicale		MOULONGUET.
Radiologie médicale		TURPIN.
Technique chirurgicale		
Thérapeutique		

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

	MM.		MM.
Anatomie	CORDIER. DEBEYRE. DELMAS.		HUGUIER. LAURENCE. LÉGER. OLIVIER.
Anatomie pathologique.	Mlle GAUTHIER. BUSSEUR.	Pathologie chirurgicale	PADOVANI. POILLEUX. ROUX. RUDLER. VERNE.
Bactériologie	FASQUELLE. NEVOT.		
Biologie médicale	BOURLIERE.	Pathologie expérimentale	MERKLEN. BERNARD. BOUDIN. CASTAIGNE. CONTE. DECOURT. DOMART. DREYFUS (Gilbert). FAUVERT.
Chimie médicale	ETTORI. JAYLE. SCHAPIRA.		HAMBURGER. KOURILSKY. LAMY. MAURIC. MILLIEZ. PERRAULT. RAMBERT. THIEFFRY. TURIAF.
Dermato-Syphiligraphie	DEGOS.		
Histologie	BULLIARD. COUJARD. DESCLAUX.	Pathologie médicale ..	LAPLANE. MARIE (Julien). LÉVY (Mlle). CHEYMOL. BARGETON. PARROT. DOGNON. DJOURNO. GOUGEROT.
Hydrologie	DEBRAY.		
Hygiène	BOYER. DEPARIS.	Pédiatrie	BARUK. MICHAUX. CHAPUT (Mme) BROUET. KUSS.
Médecine légale	DEROBERT. GAULTIER.	Pharmacologie	
Neurochirurgie	N....	Physiologie	
Neurologie	DE SEZE. GRASSET. LEPAGE. MAYER.	Physique médicale ...	
Obstétrique	MERGER. RAVINA. VARANGOT.	Psychiatrie	
	OFFRET. DESVIGNES.	Psychiatrie infantile ..	
Ophthalmologie	HALPHEN. MADURO.	Stomatologie	
Oto-rhino-laryngologie.	BRUMPT, L. C.	Thérapeutique	
Parasitologie	CHABAUD.	Urologie	
Parasitologie coloniale.	ABOULKER.		
Pathologie chirurgicale.	BAUMANN. GOSSET.		

III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE pour le service des examens

MM. BASSET (*Pathologie chirurgicale*), BRINDEAU (*Obstétrique*),
GATELLIER (*Clinique chirurgicale*), LE LORIER (*Obstétrique*),
VAUDESCAL (*Obstétrique*).

IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

	MM.		MM.
Clinique chirurgicale.	AMELINE. FUNCK-BRENTANO. MÈNEGAUX. PATEL. SICARD. BOULIN. BROUET. CACHERA. DELARUE. GARCIN. HAGUENAU. LENÈGRE.	Clinique médicale ...	MARCHAL. MOUQUIN. SOULIE. DIGONNET. ECALLE. LACOMME. SUREAU.
Clinique médicale ...		Clinique obstétricale..	RENARD
		Clinique ophtalmolo- gique	AUBIN.
		Clinique oto-rhino-la- ryngologique	COUVELAIRE.
		Clinique urologique ..	

Secrétaire de la Faculté	MM. J. MOREL.
Secrétaire-adjoint	Mlle CHAINTREUIL.

Bibliothécaire en Chef	Docteur A. HAHN.
Bibliothécaires	Miles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT, LE NOIR.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PÈRE, LE DOCTEUR E. FRANÇOIS

Dont l'exemple me fit aimer, dès ma jeunesse, la profession médicale.

En témoignage de profonde affection,

En reconnaissance de tout ce qu'il a fait pour moi.

AUX MIENS ET A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. LANTUEJOUL

Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux de Paris
Membre de l'Académie de Médecine.

*Qui après m'avoir accueilli parmi ses élèves,
m'a fait le très grand honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. PORTES (*in memoriam*)

Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux de Paris
Membre de l'Académie de Médecine.

*Qui fut mon premier maître en obstétrique,
Dont la disparition me prive à jamais d'un
guide prestigieux et toujours affectueux,
Ce témoignage de ma profonde gratitude.*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ M. SUREAU (*in memoriam*)

Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux de Paris.

*A qui je dois plus qu'il ne m'aurait jamais
été possible de lui rendre, et envers qui je ne
puis acquitter ici qu'une faible part de ma
dette de reconnaissance en lui dédiant cette
thèse qu'il a inspirée.*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H. GOUNELLE

Chef de service à l'hôpital FOCH.
Chef du Centre de Recherches de l'hôpital FOCH.

*Sans qui cette thèse n'aurait pas pu être
faite,
Qui m'a toujours aidé de ses avis et de ses
conseils,
En témoignage de vive gratitude et de res-
pectueux dévouement.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Stages :

- 1938-1939 M. LE PROFESSEUR GREGOIRE (*in memoriam*)
M. LE PROFESSEUR RATHERY (*in memoriam*)
1939-1940 M. LE PROFESSEUR JEANNIN (*in memoriam*)
(f.f. d'externe)
1942 M. LE DOCTEUR DE VERNEJOUL (Marseille)
M. LE DOCTEUR MATTEI (Marseille)
1943-1944 M. LE PROFESSEUR LEMIERRE
M. LE PROFESSEUR GOUGEROT
M. LE DOCTEUR DEGOS
M. LE PROFESSEUR LANTUEJOUL (f.f. d'externe)
M. LE PROFESSEUR LEMAITRE

Externat :

- 1944-1945 M. LE DOCTEUR R. C. MONOD
1945-1946 M. LE DOCTEUR A. RAVINA
1946-1947 M. LE DOCTEUR N. PERON
1947-1948 M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DE SEZÈ
M. LE DOCTEUR OBERLIN
1948-1949 M. LE DOCTEUR NETTER

Internat (f. f.) :

- 1949-1950 M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ M. SUREAU
1950-1951 M. LE DOCTEUR KLEIN
1951-1952 M. LE DOCTEUR ROBEY

A MESSIEURS LES DOCTEURS

- A. LAPORTE, Médecin des Hôpitaux de Paris
J. RAVINA, Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine
R. MUSSET, Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux de Paris
J. BLANQUINE, ancien Chef de Clinique à la Faculté de Paris
P. DROGUET, Assistant des Hôpitaux de Paris

*Dont l'affectueuse sympathie et les conseils
ne m'ont jamais fait défaut au cours de mes
études.*

A MESSIEURS LES DOCTEURS

- J. LOTTE, interne des Hôpitaux de Paris
P. AUBERT, interne des Hôpitaux de Paris
J.-P. FONTANEL, ancien externe des Hôpitaux de Paris
A MONSIEUR J. GOUTAIL

INTRODUCTION

L'alimentation de la femme enceinte pose un problème qui intéresse aussi bien les diététiciens que les cliniciens. La notion que le régime suivi par la future mère constitue un facteur primordial dans l'évolution de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches tend à devenir classique. Les conditions sociales et économiques mondiales actuelles imposent en effet chez la femme gravide la recherche d'un équilibre alimentaire satisfaisant. L'importance de plus en plus grande accordée d'autre part aux troubles nutritionnels dans l'évolution disharmonieuse de nombreux états physiologiques explique l'intérêt que soulèvent depuis ces dernières années les questions de régime rationnel.

C'est en partant de ces idées qu'il nous a paru intéressant de réunir dans une étude d'ensemble les résultats que nous a donnés une triple enquête clinique, biologique et nutritionnelle réalisée à la Maternité de la Pitié en 1949-1950, avec l'aide du centre de Recherche de l'Hôpital Foch.

Nous nous sommes heurtés à de multiples difficultés dans l'évaluation des différents facteurs dont nous pensions devoir tenir compte, et les problèmes de détail soulevés par ces questions se sont révélés complexes et nombreux. De plus, nous nous sommes aperçus que le domaine qu'il nous était loisible d'explorer était immense. Au fur et à mesure que nous avançons dans ce travail, nous découvrons chaque jour de nouvelles possibilités. De nouvelles voies s'ouvraient devant nous qui pouvaient certes ne mener nulle part, mais aussi pouvaient nous permettre d'envisager de nouveaux rapports entre tel élément nutritionnel et tel facteur physiologique. Pour des raisons d'unité, et pour faire que les résultats conservent leur valeur relative, il nous a fallu malgré tout limiter ce travail aux principales données que nous nous étions fixées durant les premiers mois de l'enquête.

Aussi reconnaissons-nous volontiers que cette enquête et ses résultats sont loin d'embrasser l'ensemble des problèmes posés par l'alimentation de la femme enceinte, et que la technique employée comme les interprétations proposées au cours des différents chapitres sont sujets à discussions et à critiques. Nous-mêmes soulignerons, chaque fois qu'il nous apparaîtra objectif de le faire, les principaux points douteux.

Nous nous réserverons simplement la possibilité de reprendre dans l'avenir certains de ces résultats et de les compléter soit en modifiant les éléments de base, soit en profitant de nouveaux travaux que nous serons amenés à réaliser.

Mais qu'il nous soit néanmoins permis d'espérer que les résultats acquis, pour si nuancés qu'ils se révèlent, aideront à entrevoir les règles de vie alimentaire aptes à fournir à la femme enceinte le maximum de chances de voir son enfant naître heureusement.

PLAN

- I. HISTORIQUE.
 - a) Anciens auteurs.
 - b) Travaux modernes.
- II. L'ENQUÊTE : Technique. Limites.
- III. OBSERVATIONS.
- IV. RÉSULTATS STATISTIQUES : Chiffres et commentaires.
- V. ETUDE DES CARACTÉRISTIQUES DE L'HÉMATIE EN FONCTION DES PROTIDES D'ORIGINE ANIMALE.
 - A. Technique. Valeur des protéines d'origine animale.
 - B. Les protides d'origine animale et le nombre des globules rouges.
 - C. Les protides d'origine animale, l'hémoglobine et l'hématocrite.
 - D. Les protides d'origine animale, le volume globulaire moyen, la charge globulaire moyenne en hémoglobine et la concentration globulaire moyenne en hémoglobine.
 - E. Considérations générales.
- VI. DU ROLE PRIMORDIAL DU LAIT DANS L'ALIMENTATION DE LA FEMME GRAVIDE.
- VII. ETUDE DES SUITES OBSTÉTRICALES EN FONCTION DES PROTIDES D'ORIGINE ANIMALE INGÉRÉES.
- VIII. CONCLUSIONS GÉNÉRALES.
- IX. BIBLIOGRAPHIE.

Que ceux dont l'aide fut si précieuse à l'auteur pour la réalisation de ce travail, aussi bien à la maternité de l'Hôpital de la Pitié qu'au Centre de Recherches de l'Hôpital Foch, et tout spécialement Mademoiselle MARNAY, Docteur ès-sciences, du Centre de Recherches, Mademoiselle BILLETTE, assistante à titre étranger au Centre de Recherches, Mademoiselle SORDELET, sage-femme interne des Hôpitaux de Paris, Madame FRONTEAU, Laborantine à la Maternité, trouvent ici l'expression de nos plus sincères remerciements et de notre gratitude.

I. — HISTORIQUE

Les recherches historiques partielles auxquelles nous nous sommes livrés nous ont révélé, croyons-nous, que l'alimentation de la femme enceinte n'a pas particulièrement préoccupé les auteurs des siècles passés (1).

Si de nombreux textes nous parlent de la surveillance alimentaire et surtout de l'hygiène de la jeune accouchée, rares sont ceux qui s'intéressent au régime de la femme gravide.

Les préoccupations d'hygiène générale sont toutefois de tous les siècles et de toutes les civilisations. On en trouve trace de façon très précise dans les textes védiques qui imposent à la femme enceinte de rigoureuses pratiques hygiéniques actuellement encore observées aux Indes.

Dans la médecine sacerdotale assyrienne, les prêtres considéraient la LAMASHITU comme la déesse ennemie des femmes enceintes et des nouveaux-nés, susceptible de leur nuire de nombreuses manières en cas de non observance de certaines règles.

EMPÉDOCLE, s'accordant en cela de façon surprenante avec les vieux auteurs chinois, pense que si une femme prend une nourriture froide et humide pendant sa grossesse, elle donnera naissance à une fille. De même, ATHÉNÉE d'ATTALEIA considère que la constitution froide et humide du corps de la femme doit être corrigée par un régime penchant plutôt vers le chaud et le sec et recommande aux femmes enceintes une nourriture simple, associée à des exercices physiques surveillés.

CELSE et Paul d'ÉGÈNE enfin paraissent s'être préoccupés malgré tout de ces problèmes, mais bien plutôt sur le plan de l'hygiène que sur celui de la nutrition.

Nous donnerons pour mémoire au chapitre de la bibliographie les références des textes des XVII^e, XVIII^e, XIX^e et

(1) Nous nous empressons de dire que nous ne sommes aucunement spécialiste de ces questions d'histoire de la médecine, et nous tenons à remercier Monsieur AVALON, Directeur de la Revue « L'ESCLAPE » et M. le Docteur GOTSCHALK, Directeur de la Revue « GRANDGOURSIN », que nous nous sommes permis d'interroger et qui ont bien voulu nous apporter l'aide de leur érudition.

XX^e siècles que nous avons consultés. La majorité de ces auteurs, répétons-le, ne semblent pas reconnaître au régime alimentaire de la femme enceinte une importance particulière. Tout au plus, se bornent-ils à recommander pour une raison parfois évidente, parfois beaucoup plus hypothétique qu'expérimentale, tel ou tel aliment, boisson, ou condiment.

Pourtant MAURICEAU dans son « *Traité des Maladies des Femmes Grosses et de celles qui sont accouchées* », paru en 1740, écrit : « La plus grande partie des femmes sont tellement dégoûtées et ont tant de différentes envies et de si fortes passions pour plusieurs choses étranges quand elles sont grosses, qu'il est bien difficile de leur prescrire précisément les aliments dont elles doivent user ».

Plus loin, il recommande : « viande qui soit d'un bon suc en telle quantité qu'elle suffise pour sa nourriture et celle de son enfant, et son appétit lui servira de règle pour cette quantité; pain de pur froment, bien cuit et blanc, comme est à Paris celui de Gonesse; œufs frais qui lui seront encore fort bons ». Il déconseille : « ces pâtisseries de haut goût, boire à la glace ni trop frais » et ajoute qu'il n'est partisan ni d'abstinence ni de jeûne. Le poisson doit être frais et non salé, le vin vieux tempéré d'eau, plutôt rouge que blanc. « Pas de choses salées, âcres, amères, apéritives et diurétiques ».

Beaucoup plus tard, Charles WHITE, membre du Collège de Chirurgie de Londres, dans ses : « *Avis aux femmes enceintes et en couches* », paru en 1774, conseille « pour entretenir le ventre libre, végétaux et fruits mûrs ». « Les fruits crus pris quelquefois pendant la grossesse et surtout pendant les derniers mois sont fort bons, pourvu que l'estomac puisse les supporter ». Il insiste surtout sur une diététique qu'il prône avec conviction : lait d'ânesse, eau minérale, élixir de vitriol et exercices.

Mais par contre, LEVRET, SMELLIE, BAUDELLOCQUE sont muets sur ce chapitre de l'alimentation de la femme gravide.

Enfin, RIBEMONT-DESSAIGNE, TARNIER et CHANTREUIL s'accordent pour conseiller à la femme enceinte une alimentation simple qui n'est qu'une des règles de l'hygiène générale à observer pendant la grossesse.

Signalons pour terminer ces aperçus historiques trop rapides trois points de détail :

Dans son « Traité des erreurs populaires relatives à la Médecine », le Docteur Laurent JOUBERT, de Montpellier, nous communique de curieux détails sur l'alimentation des femmes enceintes dans la seconde moitié du XVI^e siècle : « Des femmes qui mangent à force codignac durant leur grossesse, pour faire que l'enfant ait bon esprit, et des raisins de panse, à ce qu'ils aient meilleure vue ». L'auteur note ensuite : « On sait vulgairement que le codignac restraint et resserre le flux de ventre, confortant la vertu rétentrice de l'estomach et des boyaux de sa qualité astringente qui est bien manifeste. Les bonnes femmes de là ont de là prins advis que le codignac peut servir aussi à la retentive du cerveau, que nous appelons mémoire. Et pourtant elles disent que le codignac fait avoir bon esprit à l'enfant mesmement qu'il est dans la matrice », ce que le Médecin du Roi trouve absurde, de même que la coutume de manger des raisins de panse ou passerille dans le but d'aiguiser la vue du fœtus !

Dans un traité sur le « Régime Diététique dans la cure des maladies », paru en 1779, on peut lire : « Les femmes grosses sont aussi soumises à un régime particulier, afin qu'il n'arrive aucun mal à la mère ou à son fruit. Il y en a qui s'imaginent que parce qu'elles ont un fœtus à nourrir, elles doivent manger pour deux. Il y aurait un inconvénient de souscrire à leur opinion, parce qu'en multipliant les excréments, c'est leur préparer des tourments, et pendant la grossesse et après l'accouchement, on augmenterait les glaires qu'un estomac faible et gêné ne peut qu'engendrer. On doit donc éviter à leur égard les aliments difficiles à digérer ou de mauvais suc, et leur prescrire au contraire, en petite quantité, à la fois tout ce qui est tempéré et capable de sortir promptement par les vaisseaux excrétoires. » (1).

Dans son article sur : « L'incidence des climats tropicaux sur la ration alimentaire », paru dans la Semaine des Hôpitaux de Paris en 1950, le Professeur Agrégé H. GOUNELLE communique que l'on se trouve conduit à incriminer l'alimentation

(1) « Du Régime diététique dans la cure des maladies ». Ouvrage de Tissot, paru sans nom d'auteur, à Besançon, de l'imprimerie de Briotin, 3^e Année Républicaine. Texte communiqué par M. le Dr GOTTSCHALK.

particulière de la femme indigène pour expliquer les différences existant entre le lait des femmes originaires de l'A.O.F. et le lait des mères européennes ». La femme indigène consomme une ration habituellement pauvre en protides et en lipides d'origine animale et fort riche en hydrocarbonés. De plus, la coutume locale assure une véritable suralimentation de la femme enceinte et de la femme allaitante en introduisant dans son régime le « rouye », produit spécial composé de farine de mil pilée et légèrement fermentée, préparée en bouillie avec du sel et de l'eau, arrosée largement d'huile de palme et de lait.

Les auteurs modernes se sont préoccupés depuis plusieurs années de rechercher dans quelle mesure l'alimentation de la femme enceinte pouvait agir sur l'évolution de la grossesse et de l'accouchement.

En 1942, BETHELL et BLECHA étudiaient la ration de grossesse.

EBBS, en 1947, au 5^e Congrès International de Pédiatrie de New-York complétait son rapport de 1941 avec TISDALL et apportait les derniers résultats de son enquête systématique réalisée à Toronto sur plusieurs milliers de femmes enceintes.

Alors qu'un certain nombre d'entre elles étaient laissées libres de leur alimentation, il imposait aux autres depuis le début du sixième mois jusqu'à six semaines après la délivrance, un régime comprenant en supplément : 840 gr. de lait par jour, 1 œuf par jour, 225 gr. de fromage par semaine, 7 oranges par semaine, 867 gr. de tomate par semaine et 2.000 unités internationales de vitamines D. par jour.

Nous ne saurions donner tous les résultats, mais nous pouvons transcrire 3 de ses tableaux statistiques :

	Femmes enceintes à régime libre	Femmes enceintes à régime com- plémenté
<i>1^o Période prénatale.</i>		
Syndromes divers	24	14
Anémie	24	15
Toxémie	13	9
Hémorragies	10	6
Pyélites	5	3
Vomissements graves	1	1

2° Travail.

Prolongé et difficile	16	5
Hémorragies	10	9
Prématuré	5	2
Avortement	4	1
Mort-nés	3	1

3° Enfants.

Prematurity	5	1
Miscarriage	4	1
Stillborn	3	1
Slow Progress	16	4
Fever	2	1
Difficult ressucitation	2	0
Convulsions	1	0
Died in Hospital	1	1
Skin infection	0	1

En résumé : très nette diminution des cas pathologiques d'une part, d'autre part travail plus facile, plus rapide et moins fatigant pour la femme.

Miss BURKE et STUART, en 1948, étudiant les besoins nutritifs durant la grossesse et la lactation, complétaient leurs recherches publiées en 1943 et les travaux de SMITH, de DARNEL, de WILLIAMS et FRALIN.

Ils recommandaient, du 4^e au 9^e mois de la grossesse, un régime donnant 2.500 calories et comprenant 85 gr. de protéines, pour porter ces chiffres durant la lactation à 3.000 calories et 100 gr. de protéines. Le régime de grossesse accusait une augmentation de 40 à 50 % par rapport à celui d'une femme enceinte, ce qui suppose un besoin de protéines par jour augmenté de 10 à 20 gr. pendant les derniers mois de la grossesse. Voici trois de leurs principaux tableaux :

1° Dietary rating for protein.	Proteins in gr.	% of cases
Excellent	85 and more	10
Good	70 to 84	22

Fair	55 to 69	30
Poor	45 to 54	24
Very poor	less than 45	14

2° <i>Nutritional essentials</i>	<i>Normal</i>	<i>Du 4^e au 9^e mois</i>	<i>Lactation</i>
Calories	2.100	2.500	3.000
Protéines (gr.)	60	85	100
Ca (gr.)	0,8	1,5	2
Fer (mgr.)	12	15	15
Vit. A (I. U.)	5.000	6.000	8.000
Acide ascorbique (mgr.) .	70	100	150
Thiamine (mgr.)	1,1	1,8	2
Riboflavine (mgr.)	1,5	2,5	3
Acide nicotamique (mgr.)	11	18	20
Vit. D. (I. U.)		400 à 800	400 à 800

3° *Régime assurant une nutrition optima durant la grossesse.*

Lait entier : 1 litre par jour.

Viande maigre : 115 gr. par jour. Foie : une fois par semaine.

Œuf : un par jour.

Légumes verts : 200 à 300 gr. par jour.

Pommes de terre : 150 gr. par jour.

Fruits : 200 à 300 gr. par jour.

Pain : 4 tranches minces par jour.

Beurre : 2 cuillers à bouche par jour.

Vitamine D.

Ils concluaient comme ils l'avaient déjà fait en 1947, que 70 % des femmes enceintes à régime surveillé mènent leur grossesse à terme sans difficultés ni complications graves, et que 90 % des enfants nés de mères à alimentation rationnelle sont des enfants sains à squelette plus développé et à dentition plus aisée.

SCRIMSHAW, en 1950, publiant le résultat de son enquête à Panama, se montre personnellement très prudent lorsqu'il s'agit pour lui d'interpréter l'action possible du régime suivi pendant la grossesse sur l'apparition de complications d'ordre éclamptique ou hypertensif. Il ne peut conclure que les compli-

cations graves apparaissent de façon très différente chez les femmes enceintes à régime surveillé et chez celles dont l'alimentation a été laissée à leur libre choix. Il souligne le rôle des facteurs sociaux et physiologiques.

En France, le problème de la diététique chez la femme enceinte a fait l'objet de plusieurs travaux.

Déjà, en 1907, A. GOTTSCHALK, dans les « Régimes Alimentaires », conseillait à la femme gravide de supprimer les aliments indigestes ou trop épicés, mais ne se montrait pas particulièrement partisan des aliments riches en protides d'origine animale.

Madame RANDOIN présentant au Comité National de l'Enfance, en 1950, un rapport sur l'alimentation de la femme enceinte et de la nourrice, recommande les mêmes quantités de protéines d'origine animale que les auteurs américains et insiste sur la notion d'équilibre entre les différents constituants du régime à prescrire.

Dans leur rapport au 14^e Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de Langue Française, H. PIGEAUD et H. DUMONT, de Lyon, et DE ROM et FOBE, de Gand, s'accordent avec la plupart des auteurs pour reconnaître que la diminution de l'apport en protéines prédispose à l'apparition des maladies gravidiques : vomissements graves, néphropathies, œdèmes permanents, accouchements prématurés. Il leur paraît donc indiqué d'augmenter la ration des protéines chez la femme enceinte normale, mais surtout chez nombre de femmes en état pathologique. Ajoutons pour terminer que ces auteurs déconseillent une trop grosse augmentation de la ration alimentaire qui, chez certaines femmes enceintes à terrain spécial, entraînerait un état de pléthore de mauvais pronostic.

II. — L'ENQUETE

L'enquête qui fut à la base de ce travail a été réalisée à la Maternité de l'Hôpital de la Pitié chez 306 femmes, au huitième mois de leur grossesse, chiffre auquel nous ajouterons 7 femmes examinées à l'Hôpital Foch (1).

Elle comportait avant tout un questionnaire détaillé demandant aux futures mères de préciser leur alimentation de tous les jours. Deux sages-femmes spécialement éduquées à cet effet aidaient les consultantes à répondre à ce questionnaire, et leur présentaient un plateau sur lequel étaient disposés les différents aliments essentiels, échantillonnés en poids. Grâce à ce plateau, les femmes enceintes pouvaient apprécier avec un maximum de précision en cas de doute, les quantités utilisées quotidiennement.

Certes cette méthode d'investigation est fort éloignée de celle réalisée par les auteurs étrangers hospitalisant les femmes pendant les trois derniers mois de leur grossesse, et leur fournissant une alimentation standard dont chaque constituant était dosé. Mais par contre notre enquête nous permettait de nous faire une idée sur le type de l'alimentation de la femme française moyenne, tout au moins à Paris.

On peut objecter évidemment à une telle méthode son imprécision; mais cet argument prendrait son maximum de valeur dans le cas d'une enquête individuelle, car l'expérience prouve que lorsqu'il s'agit d'une enquête collective, les erreurs par excès ou par défaut tendent à s'équilibrer, à se neutraliser. Il faut bien reconnaître par ailleurs que la femme qui fait elle-même ses achats alimentaires sait se montrer la plupart du temps précise dans l'évaluation pondérale ou quantitative de ses différents achats, et cela d'autant plus qu'elle est enceinte et se surveille. On trouvera ci-joint un exemplaire des observations qui nous ont servi au cours de notre enquête. On y verra qu'à côté de l'enquête nutritionnelle, place y était

(1) Ces 7 dernières observations nous ont été très amicalement données par le Dr Max. SUREAU que nous remercions bien sincèrement.

réservée pour des renseignements d'ordre général sur la parité et l'âge de la femme.

L'enquête biologique portait principalement sur le nombre de globules rouges, le chiffre de l'hémoglobine, l'hématocrite, la charge globulaire moyenne en hémoglobine, la concentration globulaire moyenne en hémoglobine, le volume globulaire moyen, le temps de coagulation et le temps de saignement.

L'enquête sociale chez la mère portait avant tout sur la nature et l'éloignement du travail, la densité d'habitat et le mode de vie de la femme indépendamment de toute occupation professionnelle.

L'enquête obstétricale était réalisée après l'accouchement de chaque femme étudiée, et recherchait la date de l'accouchement, le poids de l'enfant à la naissance, le poids du placenta, l'existence ou non d'une disproportion fœto-placentaire, d'une prématuration pathologique ou accidentelle, d'une mort soit à la naissance, soit secondaire, d'une malformation enfin.

On étudiait chaque enfant au point de vue allure de la courbe pondérale et date de la reprise de son poids de naissance, en tenant compte de son allaitement, maternel, artificiel ou mixte.

Il est à souligner l'intérêt de cette enquête obstétricale qui, dans tous les cas, a été faite plus d'un mois après l'enquête nutritionnelle chez la mère, et sans s'occuper en aucune façon des résultats de cette dernière.

Au résultat, nous totalisons 313 observations de femmes enceintes étudiées entre le mois de novembre 1949 et le mois de janvier 1951. Cet ensemble a dû être divisé pour des raisons de commodité en deux lots : un premier lot de 158 femmes enceintes examinées entre le mois de novembre 1949 et le mois de mai 1950 [Obs. n^{os} 1 à 10, 12 à 146, 149, 152, 154, 155, 157 à 160, 163, 164, 169, 181 et 201 (l'Obs. n^o 41 a été supprimée)] et un second lot de 155 femmes enceintes examinées entre le mois de mai 1950 et le mois de janvier 1951 [Obs. n^{os} 147, 148, 150, 151, 153, 156, 161, 162, 165 à 168, 170 à 180, 182 à 200, 202 à 228, 1^{bis} à 79^{bis} et Foch I à Foch VII].

Qu'on ne s'étonne pas si chaque chapitre de ce travail intéresse un total de cas étudiés variable. En effet, toutes les femmes que nous avons examinées n'ont pas subi pour une

cause ou pour une autre l'ensemble des examens, et certaines d'entre elles n'ont pas accouché dans le service.

Mais, ce que nous tenons à rappeler une fois de plus, c'est qu'il ne s'agit en aucune façon de cas pathologiques : ces 313 femmes étaient des femmes saines, en bonne santé, vivant à Paris entre 1949 et 1951.

Enquête Médico-Biologique chez la Mère

Numéro d'Ordre : _____ Poids : _____

Nom : _____ Prénom : _____ Taille : _____

Adresse : _____ Examen le : _____

Age : _____ Née le : _____

Parité : _____

Dates des différentes Grossesses

Etat de la Denture : _____

Montée laiteuse évaluée en quantité : _____

Allaitement à l'Accouchement précédent : _____

G. R. : _____

Prothrombine : _____

Hb. : _____

Protéïnémie : _____

Hématocrite : _____

Ascorbémie : _____

Charge globulaire moyenne : _____

B 1 urinaire : _____

Kératose pilaire : _____

Concentration globulaire moyenne

Caractéristiques séméiologiques di-
verses : _____

Volume globulaire moyen : _____

Traite-
ment { Vit P : _____ Vit K : _____
 { Vit P + K : _____

Résistance capillaire : _____

T. C. : _____ T. S. : _____

Enquête Alimentaire chez la Mère

Pour préciser votre Etat de Nutrition, vous allez être interrogée sur votre Alimentation. Réfléchissez sur ce Questionnaire pour répondre avec le maximum de précision.

Aliments	Quantité par Jour	Quantité par Semaine
LAIT .....	.....	.....
PAIN .....	.....	.....
BEURRE .....	.....	.....
ŒUFS .....	.....	.....
FROMAGES : {Gras . {Maigres	.....	.....
VIANDE, CHARCUTERIE .....	.....	.....
POISSONS .....	.....	.....
LÉGUMES VERTS ET SALADES .....	.....	.....
LÉGUMES SECS .....	.....	.....
POMMES DE TERRE .	.....	.....
PATES .....	.....	.....
SUCRE .....	.....	.....
CONFITURES, MIEL.	.....	.....
PÂTISSERIES .....	.....	.....
CHOCOLAT .....	.....	.....
FRUITS FRAIS .....	.....	.....
BOISSONS {	Vin .....	.....
	Bière .....	.....
	Cidre ...	.....
	Café, Thé	.....
	Apéritifs et Alcools	.....

Enquête Sociale chez la Mère

Numéro d'ordre : Nom : Prénom :
Profession du Mari : Célibataire : A terme le :

Eloignement du Lieu de Travail : — Durée du Trajet :
..... Fatigue :

NATURE
DU TRAVAIL { Allées et venues : Date de l'Arrêt du Travail
Station debout : (en mois par rapport au
Trépidation : terme)

OCCUPATION DE LA FEMME.

Depuis la cessation
du Travail { Travail ménager intensif :
Repos :
Travail au dehors :

NATURE DE LA PROFESSION.

Y a-t-il risques { — d'intoxication professionnelle ?
— de Traumatismes répétés ?

LA FEMME HABITUELLEMENT :

— Fait-elle un Travail ménager intensif en dehors du Travail
rémunéré ?
— Est-elle aidée dans sa Maison ?
— A-t-elle bien supporté sa grossesse ?

PERSONNES AU FOYER :

Adultes - Nombre : Age : Nombre d'Enfants de moins
de 12 ans :
Enfants - Nombre : Age : Nombre d'Adultes à charge :

DENSITÉ D'HABITAT.

Nombre de Personnes à la maison : Rapport :
Nombre de Pièces :

NOMBRE D'HEURES DE SOMMEIL :

OBSERVATIONS : Cas de Tuberculose dans la Famille.

Nom : Prénom : Né le :

Poids à la Naissance :

Prématuration : De combien : Pathologique :

Accidentelle :

Mort-né : } Pathologique :
 } Accidentel :

Malformations : Nature de :

Résistance Capillaire :

Hémorragie méningée :

Ictère physiologique :

Allaitement maternel : Mixte : Sevrage :

Courbe pondérale :

G. R. : H. B. :

Vitaminémies

III. — OBSERVATIONS

Pour faciliter l'exposition du texte de nos observations, nous suivrons toujours le plan suivant :

1. *Observ. n° , Examen fait le , X^e pare âgée de*

2. *Enquête nutritionnelle :*

et nous indiquerons successivement la quantité quotidienne (p. j.) ou hebdomadaire (p. s.) suivant les cas, d'aliments ingérés par la future mère, dans l'ordre invariable indiqué ci-dessous :

Lait, Pain, Beurre, Œufs, Fromages maigres, Fromages gras, Viande, Charcuterie, Poissons, Légumes secs, Légumes verts, Salade, Pommes de terre, Pâtes, Sucre, Confitures, Pâtisseries, Chocolat, Fruits frais, Vin, Cidre, Bière, Café, Thé, Alcool, Eau.

3. *Total en grammes des Protéines d'origine animale* ingérées quotidiennement par la femme : (P. A.).

4. *Enquête biologique :*

Nombre des Globules rouges (G. R.), Hémoglobine (Hb.), Hématocrite (Hte), Charge globulaire moyenne en hémoglobine (C. H. M.), Concentration globulaire moyenne en hémoglobine (Co. H. M.), Volume globulaire moyen (V. G. M.), Temps de coagulation (T. C.), Temps de saignement (T. S.), Kératose pileaire (K. P.).

5. *Enquête sociale chez la mère :*

Elle révélera suivant les cas des conditions de vie très mauvaises, mauvaises, moyennes ou très bonnes.

6. *Enquête obstétricale :*

en indiquant enfin

la date de l'accouchement,

le poids de l'enfant (Poids),

le poids du placenta (Placenta),

la disproportion fœto-placentaire (D. F. P.), quand celle-ci dépassera 1/5.

l'existence d'une gemellité, d'une prématuration, d'une césarienne,

d'un mort-né ou d'une mort secondaire,

d'une malformation, s'il y a lieu.

le type de l'allaitement, maternel, artificiel ou mixte,

la date de la reprise du poids de naissance par rapport au jour de la naissance (R. P. N.).

l'allure de la courbe pondérale, régulière ou irrégulière.

Lorsque l'un de ces différents facteurs ne sera pas mentionné, la raison en sera soit la non consommation de l'aliment par la femme, soit l'impossibilité de l'examen.

VOICI MAINTENANT 60 DES 313 OBSERVATIONS RECUEILLIES (1) :

OBSERV. N° 1 : Examen fait le 30-11-49. Primipare de 23 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1 litre 1/2 p. j.; Pain : 400 gr. p. j.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 200 gr. p. j.; Fromage gras : 200 gr. p. s.; Viande : 300 gr. p. j.; Charcuterie : 100 gr. p. s.; Poisson : 100 gr. P. s.; Légumes secs : 300 gr. p. s. Lég. verts : 1.800 gr. p. s.; P. d. t. : 1.000 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. j.; Sucre : 60 gr. p. j.; Pâtisserie : 2 fois p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Café : 120 gr. p. j.; Eau : 520 cc³ p. j.

P. A. : 133 gr. 55.

Enquête biologique : G. R. : 4.320.000. T. C. : 11 minutes. T. S. : 2 min.

Enquête obstétricale : Accouchement : 18-12-49. Poids : 2.600 gr. Placenta : 600 gr. Allaitement maternel. R. P. N. : 9^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 2 : Examen fait le 2-11-49. Primipare de 23 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : ?; Pain : 525 gr. p. j.; Œufs : 0; Fromage maigre : 0; Fromage gras : 200 gr. p. j.; Viande : 200 gr. p. j.; Poisson : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 250 gr. p. s.; Salade : 150 gr. p. j.; P. d. t. : 350 gr. p. j.; Pâtes : 600 gr. p. s.; Sucre : 20 gr. p. j.; Fruits frais : 750 gr. p. j.; Eau et vin : 880 gr. p. j.

P. A. : 79 gr. 21.

Enquête biologique : G. R. : 4.230.000 T. C. : 12 min. T.S. : 1 min. 30.

Enquête obstétricale : Accouchement : 27-12-49. Poids : 3.290 gr. Placenta : 670 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 7^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 3 : Examen fait le 20-12-49. Secondipare de 37 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : entre 1/4 et 1/2 litre p. j. (375 cl.); Pain : 375 gr. p. j.; Beurre : 50 gr. p. j.; Œufs : 0; Fromage maigre : 2 Suisses et 1 Yahourt p. j.; Fromage gras : 1/4 Camembert p. s.; Viande : 200 gr. p. j.; Charcut. : 200 gr. p. s.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. secs : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 400 gr. p. j.; Pâtes : 120 gr. p. s.; Sucre : 20 gr. p. j.; Confitures : 125 gr. p. s.; Pâtisserie : 75 gr. p. s.; Vin : 300 gr. p. j.

P. A. : 70 gr. 96.

Enquête biologique : G. R. 4.450.000 T. C. 6 min. T. S. 2 min. 30.

Enquête obstétricale : Accouchement 2-1-50. Poids : 3.420 gr.; Pla-

(1) La totalité des 313 observations est déposée au Centre de Recherches de l'Hôpital Foch (Faculté de Pharmacie).

centa : 700 gr. D. F. P. : supérieure à 1/5. Allaitement maternel. R. P. N. 8^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 4 : Examen fait le 23-12-49. Primipare de 23 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 200 gr. p. j.; Œufs : 0; Fromage maigre : 50 gr. p. j. + 350 gr. p. s.; Fromage gras : 40 gr. p. s.; Viande : 200 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. s.; salade : 0; P. d. t. : 400 gr. p. j.; Pâtes : 200 gr. p. s.; Sucre : 10 gr. p. j.; Confitures : 15 gr. p. j.; Pâtisserie : un gâteau pâtis-
sier p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 400 gr. p. j.

P. A. : 62 gr. 71.

Enquête biologique : G. R. 4.220.000. T. C. 10 min. T. S. : 2 minu. 30.

Enquête obstétricale : n'a pas accouché dans le service.

OBSERV. N° 5 : Examen fait le 6-1-50. Primipare de 35 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1/4 de litre p. j.; Pain : 400 gr. p. j.; Beurre : 125 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 1 demi-sel p. j.; Fromage gras : 40 gr. p. s.; Viande : 150 gr. p. j.; Charcut. : 3 tranches de jambon p. s.; Poisson : 50 gr. p. s.; Lég. secs : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 300 gr. p. s.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 50 gr. p. j. + 250 gr. p. s.; Sucre : 15 gr. p. j.; Confitures : 20 gr. p. s.; Pâtisserie : 1 gâteau p. j.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Vin : 100 gr. p. j.

P. A. : 49 gr. 20.

Enquête biologique : G. R. 4.270.000. T. C. 8 min.; T. S. 3 min.

Enquête obstétricale : Accouchement le 22-1-50. Poids : 3.350 gr. Placenta : 640 gr. Allaitement maternel. R. P. N. : 12^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 6 : Examen fait le 7-1-50. Secondipare de 27 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 350 gr. p. j.; Œufs : 0; Fromage maigre : 0; Fromage gras : 400 gr. p. s.; Viande : 200 gr. p. j.; Charcut. : 150 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. secs : 0; Lég. verts : 700 gr. p. s.; Salade : 2 fois p. s.; P. d. t. : 1.000 gr. p. s.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 200 gr. p. s.; Confitures : 500 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 250 gr. p. j.

P. A. : 68 gr. 02.

Enquête biologique : G. R. 4.200.000. T. C. 10 min. T. S. 2 min.

Enquête obstétricale : n'a pas accouché dans le service.

OBSERV. N° 7 : Examen fait le 4-1-50. Cinquième pare de 26 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 400 gr. p. j.; Beurre : 250 gr. p. s.; Œufs : 1 p. s.; Fromage maigre : 50 gr. p. j.; Fromage gras : 50 gr. p. j.; Viande : 400 gr. p. s.; Charcut. : 450 gr. p. s.; Poisson : 50 gr. p. s.; Lég. secs : 100 gr. par mois; Lég. verts : 200 gr. p. s.; P. d. t. : 2.500 gr. p. s.; Pâtes : 500 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.;

Confitures : 100 gr. p. s.; Pâtisserie : 3 gâteaux pâtissier p. s.; Fruits frais : 1.000 gr. p. j.

P. A. : 61 gr. 06.

Enquête biologique : G. R. 4.420.000. T. C. 9 min. T. S. 1 min. 30.

Enquête obstétricale : Accouchement le 16-1-50. Poids : 3.400 gr. Placenta : 670 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 11^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 8 : Examen fait le 13-1-50. Sècondipare de 29 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 300 gr. p. j.; Beurre : 250 gr. p. j.; Œufs : 1 p. s.; Fromage maigre : 150 gr. p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande : 150 gr. p. j.; Poisson : 300 gr. p. s.; Lég. secs : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. s.; Salade : 1 kilog p. s.; P. d. t. : 1.500 gr. p. s.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 0; Confitures : 500 gr. p. s.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Vin : 1 litre p. s.

P. A. : 50 gr. 42.

Enquête biologique : G. R. 3.560.000 T. C. 12 min. T. S. 1 min. 30.

Enquête obstétricale : Accouchement 15-2-50. Poids : 2.980 gr. Placenta : 520 gr. Prématuration accidentelle de 15 jours. Allaitement mixte. R. P. N. 9^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 9 : Examen fait le 6-12-49. Neuvième pare de 36 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 130 gr. p. j.; Pain : 250 gr. p. j.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 250 gr p. s.; Viande : 200 gr. p. j.; Poisson : 50 gr. p. s.; Lég. secs : 20 gr. p. s.; Lég. verts : 2.000 gr. p. s; P. d. t. : 500 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 500 gr. p. s.; Fruits frais : 1.000 gr. p. j.; Vin : 130 gr. p. j.; Eau : 500 gr. p. j.

P. A. : 50 gr. 56.

Enquête biologique : G. R. 4.590.000. T. C. 12 min. T. S. 1 min.

Enquête obstétricale : Accouchement 29-12-49. Gémellaire bivitelline. Poids : 1 : 3.850 gr.; 2 : 2.850 gr. Placenta : 1 : 690 gr.; 2 : 470 gr. Prématuration : 1 mois. Malformation : enfant n° 2 pied bot. Allaitement mixte. R. P. N. pour les deux enfants : 11^e jour. Courbes régulières.

OBSERV. N° 10 : 14-12-49. Troisième pare de 35 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 300 gr. p. j.; Beurre : 200 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 250 gr. p. s.; Viande : 150 gr. p. j.; Poisson : 300 gr. p. s.; Lég. secs : 150 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. s.; Salade : 3 fois p. s.; P. d. t. : 500 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 0; Confitures : 250 gr. p. s.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Vin : 200 gr. p. j.; Bière : 1 cannette p. s.

Enquête biologique : G. R. 4.970.000. T. C. 15 min. T. S. 1 min.

Enquête obstétricale : Accouchement le 16-1-50. Poids : 3.250 gr. Placenta : 510 gr. Allaitement mixte. R. P. N. 11^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 11 : Examen fait le 14-12-49. Troisième pare de 26 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 125 gr. p. j.; Pain : 100 gr. p. j.; Beurre : 2; Œufs : 0; Fromage gras : 125 gr. p. s.; Viande : 300 gr. p. j.; Charcut. : 250 gr. p. s.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. secs : 200 gr. p. j.; Lég. verts : 600 gr. p. s.; P. d. t. : 400 gr. p. j.; Pâtes : 200 gr. p. s.; Sucre : 500 gr. p. s.; Fruits frais : 450 gr. p. j.; Vin : 130 gr. p. j.; Bière : 500 gr. p. j.

P. A. : 76,94 gr.

Enquête biologique : G. R. 4.710.000. T. C. 10 min. T. S. 1 min.

Enquête obstétricale : Accouchement le 23-2-50. Poids : 3.090 gr.; Placenta : 600 gr. D. F. P. 1/5°. Allaitement maternel. R. P. N. 8^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 12 : Examen fait le 17-12-49. Deuxième geste de 36 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 175 gr. p. j.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 100 gr. p. s.; Fromage gras : 25 gr. p. j.; Viande : 100 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. secs : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. s.; P. d. t. : 500 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 15 gr. p. j.; Confitures : 50 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 250 gr. p. j.; Bière : 250 gr. p. j.

P. A. : 47 gr. 57

Enquête biologique : G. R. 4.680.000. T. C. 10 min. T. S. 2 min.

Enquête obstétricale : Accouchement le 29-12-49. Poids : 3.350 gr. Placenta : 600 grg. Allaitement maternel. R. P. N. 10^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 13 : Examen fait le 14-12-49. Primipare de 17 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 375 gr. p. j.; Beurre : 50 gr. p. j.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 250 gr. p. s.; Viande : 300 gr. p. s.; Poisson : 0; P. d. t. : 1.000 gr. p. s.; Pâtes : 1.000 gr. p. s.; Sucre : 500 gr. p. s.; Confitures : 200 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 150 gr. p. j.; Bière : 1.000 gr. p. j.

P. A. : 25 gr. 60.

Enquête biologique : G. R. 4.830.000 T. C. 10 min. T. S. 2 min.

Enquête obstétricale : Accouchement le 28-12-49. Poids : 3.500 gr. Placenta : 570 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 9^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 14 : Examen fait le 23-11-49. Primipare de 29 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 700 gr. p. j.; Œufs : 3 p. s.; Fromage gras : 120 gr. p. j.; Viande : 100 gr. p. j.; Charcut. 150 gr. p. s.; Poisson : 400 gr. p. s.; Lég. secs : 25 gr. p. s.; Lég. verts : 750 gr. p. s.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 80 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 400 gr. p. j.

P. A. : 66 gr. 20.

Enquête biologique : G. A. 4.580.000 T. C. 6 min. T. S. 2 min. 30.

Enquête obstétricale : Accouchement le 21-12-49. Poids : 3.240 gr. Placenta : 630 gr. Allaitement maternel. Courbe régulière, mais chute de poids de 260 gr. Sort n'ayant pas repris son poids de naissance au 12^e jour.

OBSERV. N° 15 : Examen fait le 6-12-49. Primipare de 30 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 500 gr. p. j.; Œufs : 0; Fromage gras : 400 gr. p. s.; Viande : 100 gr. p. j.; Charcut. : 100 gr. p. j.; Poisson : 0; Lég. secs : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 2.000 gr. p. s.; Salade : 3 fois p. s.; P. d. t. : 500 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 1.000 gr. p. s.; Confitures : 500 gr. p. s.; Gâteaux secs : 250 gr. p. s.; Vin : 1.000 gr. p. s.; Bière : 1.000 gr. p. j.

P. A. : 64 gr. 42.

Enquête biologique : G. R. 4.50.000 T. C. 14 min. T. S. 1 minu. 30.

Enquête obstétricale : Accouchement le 19-1-50. Poids : 2.450 gr. Placenta : 420 gr. Prématuration accidentelle 15 jours. Allaitement maternel. R. P. N. 7^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 16 : Examen fait le 7-12-49. Secondipare de 26 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 500 gr. p. j.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 500 gr. p. s.; Viande : 200 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. secs : 250 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. s.; Salade : 3 fois p. s.; P. d. t. 500 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 500 gr. p. s.; Confitures : 500 gr. p. s.; Fruits frais : 350 gr. p. j.; Vin : 300 gr. p. j.; Bière : 1 litre p. s.; Eau : 300 gr. p. j.

P. A. : 73 gr. 71.

Enquête biologique : G. R. 4.660.000. T. C. 8 min. T. S. 2 min.

Enquête obstétricale : n'a pas accouché dans le service.

OBSERV. N° 17 : Examen fait le 10-12-49. Secondipare de 28 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1 litre p. j.; Pain : 100 gr. p. j.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 75 gr. p. j.; Viande : 150 gr. p. j.; Charcut. 200 gr. p. s.; Poisson : 600 gr. p. s.; Lég. verts : 250 gr. p. s.; Salade : 1 par j.; P. d. t. : 500 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 500 gr. p. s.; Fruits frais : 1.000 gr. p. j.; Café : 720 cc. p. j.; Eau : 1/2 litre p. j.

P. A. : 96 gr. 97.

Enquête biologique : G. R. 4.810.000 T. C. 15 min. T. S. 2 min. 30.

Enquête obstétricale : Accouchement le 12-1-50. Poids : 3.450 gr.; Placenta : 620 gr.; Allaitement maternel. R. P. N. 6^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 18 : Examen fait le 10-12-49. Quatrième pare de 22 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 50 gr. p. j.; Œufs : un p. s.; Fromage gras : 60 gr. p. j.; Viande : 120 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. j.; Lég. secs : 350 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 1.000 gr. p. s.;

Pâtes : 500 gr. p. s.; Sucre : 60 gr. p. j.; Pâtisserie : 2 gâteaux p. j.; Fruits frais : 1.000 gr. p. j.; Thé : 500 gr. p. j.; Eau : 1 litre p. j.

P. A. : 89 gr. 12.

Enquête biologique : G. R. 4.800.000. T. C. 11 min. T. S. 1 min. 30.

Enquête obstétricale : n'a pas accouché dans le service.

OBSERV. N° 19 : Examen fait le 20-12-49. Troisième pare de 37 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 750 gr. p. j.; Pain : 500 gr. p. j.; Beurre : 200 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 40 gr. p. s.; Viande : 100 gr. p. j.; Charcut. 200 gr. p. s.; Poisson : 600 gr. p. s.; Lég. verts : 350 gr. p. j.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 300 gr. p. s.; Sucre : 20 gr. p. j.; Confitures : 250 gr. p. s.; Fruits frais : 1.000 gr. p. j.; Vin : 75 gr. p. j.

P. A. : 65 gr. 61.

Enquête biologique : G. R. 4.900.000. T. C. 9 min. T. S. 2 min.

Enquête obstétricale : Accouchement le 1-1-50. Poids : 3.980 gr.; Placenta : 820 gr. D. F. P. supérieure à 1/5. Allaitement maternel. Sort n'ayant pas repris son poids de naissance. Courbe régulière.

OBSERV. N° 20 : Examen fait le 28-12-49. Deuxième pare de 21 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 150 gr. p. j.; Beurre : 500 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 250 gr. p. s.; Viande : 300 gr. p. s.; Poisson : 0; Salade : 200 gr. p. s.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Sucre : 100 gr. p. s.; Pâtisserie : 300 gr. p. s.; Fruits frais : 1 kg. p. j.; Vin : 150 gr. p. j.

P. A. : 17 gr. 10.

Enquête biologique : G. R. 4.730.000. T. C. 13 min. T. S. 1 min.

Enquête obstétricale : Accouchement le 25-1-50. Poids : 3.230 gr. Placenta : 540 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 11^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 210 : Examen fait le 5-7-50. Primipare de 22 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. s.; Pain : 350 gr. p. j.; Beurre : 125 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 3 petits suisses p. s.; Viande : 500 gr. p. s.; Charcut. : 270 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. secs : 125 gr. p. s.; Lég. verts : 1.500 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 3.000 gr. p. s.; Sucre : 20 gr. p. j.; Pâtisserie : un gâteau pâtis-
sier p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 1 litre p. s.; Bière : 1 litre p. j.; Café : 600 gr. p. j.; Alcool : 1 apéritif et 1 digestif p. s.

P. A. : 24 gr. 48.

Enquête biologique : G. R. 3.416.000. C. H. M. 32. T.C. 5 min. 30. T. S. 1 min. K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 1-8-50. Poids : 2.300 gr. Placenta : 420 gr. Prématuration accidentelle de 15 jours. Allaitement maternel. R. P. N. 6^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 211 : Examen fait le 5-7-50. Deuxième geste de 19 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 300 gr. p. j.; Beurre : 70 gr. p. j.; Œufs : 0; Fromage maigre : 2 demi-sels p. j.; Fromage gras : 50 gr. p. s.; Viande : 100 gr. p. j.; Charcut. 200 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. secs : 250 gr. p. s.; Lég. verts : 1.000 gr. p. s.; Salade : 50 gr. p. j.; P. d. t. : 1.000 gr. p. s.; Pâtes : 200 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.; Pâtisserie : 100 gr. p. j.; Chocolat : 50 gr. p. j.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Bière : 1 litre 1/2 p. j.; Café : 120 gr. p. j.

P. A. : 57 gr. 03.

Enquête biologique : G. R. 3.890.000. Hb. 16,5; Hte 40 %. C. H. M. 42. Co. H. M. 41; V. G. M. 113; T. C. 5 min. 5; T. S. 1 min.; K. P. : 0,

Enquête sociale : Conditions mauvaises.

Enquête obstétricale : Accouchement le 10-8-50. Poids : 3.460 gr.; Placenta : 630 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 12^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 212 : Examen fait le 6-7-50. Deuxième pare de 21 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1.000 gr. p. j.; Pain : 200 gr. p. j.; Beurre : 70 gr. p. s.; Œufs : 3 p. s.; Fromage gras : 200 gr. p. s.; Viande : 200 gr. p. j.; Charcut. : 100 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. secs : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 1.000 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 200 gr. p. s.; Sucre : 350 gr. p. s.; Pâtisserie : 200 gr. p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 1.000 gr. p. s.; Vin : 250 gr. p. j.; Café : 360 gr. p. j.

P. A. : 64 gr. 35.

Enquête biologique : G. R. 4.940.000; Hb. 9,9; Hte 36 %; C. H. M. 20,5; Co. H. M. 28; V. G. M. 72; T. C. 6 min.; T. S. 2 min.; KP. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 10-7-50. Poids : 2.780 gr. Placenta : 560 gr. Prématuration accidentelle de un mois. Allaitement maternel. R. P. N. 11^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 213 : Examen fait le 6-7-50. Deuxième pare de 22 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 750 gr. p. j.; Pain : 200 gr. p. j.; Beurre : 125 gr. p. j.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 2 petits suisses p. j.; Viande : 200 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. secs : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 400 gr. p. j.; Salade : 50 gr. p. j.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 200 gr. p. s.; Sucre : 25 gr. p. j.; Confitures : 125 gr. p. j.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 1/4 de litre p. j.; Bière : 1 litre p. j.; Café : 160 gr. p. j.

P. A. : 71 gr. 92.

Enquête biologique : G. R. 4.613.000; Hb. 9,9; Hte. 39 %; C. H. M. 21,5; Co. H. M. 26; V. G. M. 82; T. C. 9 min.; T. S. 3 min.; K. P. : 0.

Enquête sociale : conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 15-7-50. Poids : 3.380 gr. Placenta : 550 gr. Allaitement maternel. R. P. N. le 9^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 214 : Examen fait le 6-7-50. Primipare de 22 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1.000 gr. p. j.; Pain : 200 gr. p. j.; Beurre : 250 gr. p. s.; Œufs : 0; Fromage maigre : 200 gr. p. s.; Viande : 100 gr. p. j.; Poisson : 0; Lég. verts : 200 gr. p. j.; Salade : 70 gr. p. j.; P. d. t. : 300 gr. p. s.; Sucre : 15 gr. p. j.; Pâtisserie : 50 gr. p. s.; Fruits frais : 1.000 gr. p. j.; Vin : 25 cl. p. j.; Café : 120 gr. p. j.

P. A. : 54 gr. 85.

Enquête biologique : G. R. 4.816.000. Hb. 11.2; Hte. 42 %; C. H. M. 50; Co. H. M. 28; V. G. M. 160; T. C. 6 min.; T. S. 2 min.; K. P. : 0,

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 8-8-50. Poids : 3.080 gr. Placenta : 610 gr. D. F. P. 1/5. Allaitement maternel. R. P. N. 8^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 215 : Examen fait le 17-6-50. Deuxième geste de 27 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 330 gr. p. j.; Pain : 250 gr. p. j.; Beurre : 250 gr. p. s.; Œufs : 1 p. s.; Fromage maigre : 6 petits suisses p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande : 150 gr. p. j.; Charcut. : 120 gr. p. s.; Poisson : 400 gr. p. s.; Lég. verts : 800 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 1.500 gr. p. s.; Pâtes : 125 gr. p. s.; Sucre : 10 gr. p. j.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 130 gr. p. s.; Eau : 1 1/2 litre p. j.

P. A. : 57 gr. 80.

Enquête biologique : G. R. 4.210.000; Hb. 11.6; Hte. 38 %; C. H. M. 28; Co. H. M. 31; V. G. M. 90; T. C. 6 min.; T. S. 1 min. 30; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 2-8-50. Poids : 3.520 gr.; Placenta : 550 gr. Allaitement maternel. R. P. N. le 7^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 216 : Examen fait le 7-7-50. Deuxième pare de 25 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 250 gr. p. j.; Beurre : 250 gr. p. s.; Œufs : 3 p. s.; Fromage maigre : 6 petits suisses p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande : 650 gr. p. s.; Charcut. 100 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. verts : 1000 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 1500 gr. p. s.; Pâtes : 125 gr. p. s.; Sucre : 25 gr. p. j.; Confitures : 250 gr. p. s.; Pâtisserie : 1 gâteau pâtissier p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Vin : 3 litres p. s.; Bière : 3/4 de litre p. j.; Café : 120 gr. p. j.

P. A. : 32 gr. 97.

Enquête biologique : G. R. 4.615.000; Hb. 14.7; Hte. 35 %; C. H. M. 30; Co. H. M. 42; V. G. M. 76; T. C. 10 min.; T. S. 3 min.; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 19-7-50. Poids : 3.100 gr. Placenta : 550 gr. Prématuration accidentelle de 15 jours. Allaitement maternel. R. P. N. le 9^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 217 : Examen fait le 7-7-50. Troisième pare de 22 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 175 gr. p. j.;
Beurre : 100 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 3 petits suisses
p. j.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande : 150 gr. p. j.; Charcut. :
150 gr. p. s.; Poisson : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 250 gr. p. s.; Salade :
300 gr. p. s.; P. d. t. : 500 gr. p. j.; Pâtes : 200 gr. p. s. Fruits frais :
500 gr. p. j.; Sucre : 10 gr. p. j.; Confitures : 500 gr. p. s.; Pâtisserie :
125 gr. de gâteaux secs p. s.; Bière : 1 litre p. j.; Thé : 200 gr. p. j.

P. A. : 52 gr. 78.

Enquête biologique : G. R. 3.716.000; Hb. 12; Hte. 34 %; C. H. M. 32;
Co. H. M. 35; V. G. M. 92; T. C. 11 min.; T. S. 2 min. 30; K. P. : présence de.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 15-7-50. Poids : 3420 gr.
Placenta : 690 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 6^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 218 : Examen fait le 10-7-50. Troisième pare de 23 ans 1/2.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 200 gr. p. j.;
Beurre : 25 gr. p. j.; Œufs : 1 p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande :
75 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 200 gr. p. j.; Salade :
50 gr. p. s.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Sucre : 10 gr. p. j.; Chocolat : 125 gr.
p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Bière : 1 litre p. j.

P. A. : 38 gr. 85.

Enquête biologique : G. R. 4.670.000; Hb. 13,5; Hte. 39 %; C. H. M. 29;
Co. H. M. 35; V. G. M. 84; T. C. 10 min.; T. S. 2 min.; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 28-8-50. Poids : 3.100 gr.
Placenta : 510 gr. Allaitement maternel. R.P.N. 5^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 219 : Examen fait le 10-7-50. Troisième pare de 23 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 200 gr. p. j.; Beurre : 100 gr.
p. s.; Œufs : 3 p. s.; Fromage maigre : 6 petits suisses p. s.; Fromage
gras : 100 gr. p. s.; Viande : 1350 gr. p. s.; Charcut. 300 gr. p. s.;
Poisson : 0; Lég. verts : 1000 gr. p. s.; Salade : 250 gr. p. s.; P. d. t. :
1500 p. s.; Pâtes : 100 gr. p. s.; Sucre : 25 gr. p. s.; Pâtisserie : 1 gâteau
pâtissier p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin :
2 litres p. s.; Bière : 1/2 litre p. j.

P. A. : 50 gr. 62.

Enquête biologique : G. R. 4.810.000; Hb. 10,5; Hte. 32 %; C. H. M. 22;
Co. H. M. 33; V. G. M. 66; T. C. 10 min.; T. S. 2 min. K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 18-8-50. Poids : 3.150 gr.
Placenta : 640 gr. D.F.P. 1/5. Allaitement maternel. R. P. N. 6^e jour.
Courbe régulière.

OBSERV. N° 220 : Examen fait le 12-7-50. Quatrième geste de 25 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 300 gr. p. j.;

Beurre : 300 gr. p. s.; Œufs : 0; Fromage maigre : 0; Fromage gras : 200 gr. p. s.; Viande : 720 gr. p. s.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 1500 gr. p.; Salade : 50 gr. p. j.; P. d. t. : 400 gr. p. j.; Pâtes : 125 gr. p. s.; Sucre : 25 gr. p. j.; Confitures : 200 gr. p. s.; Pâtisserie : 6 gâteaux pâtissier p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Bière : 1 litre p. j.; Café : 1 litre p. j.

P. A. : 37 gr. 29.

Enquête biologique : G. R. 4.810.009. T. C. 9 min. T. S. 2 min. K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions mauvaises.

Enquête obstétricale : accouchement le 31-7-50. Poids : 3.240 gr. Placenta : 680 gr. Prématuration accidentelle de 15 jours. Allaitement maternel. R. P. N. 8^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 221 : Examen fait le 12-7-50. Troisième geste de 24 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 300 gr. p. j.; Beurre : 175 gr. p. s.; Œufs : 3 p. s.; Fromage maigre : 9 petits suisses p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande : 500 gr. p. s.; Poisson : 400 gr. p. s.; Lég. verts : 1.500 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 1000 gr. p. s.; Pâtes : 125 gr. p. s.; Sucre : 25 gr. p. j.; Pâtisserie : 2 gâteaux pâtissier p. s.; Chocolat : 375 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 1 litre p. j.; Bière : 1 litre p. j.; Café : 160 gr. p. j.

P. A. : 47 gr. 20.

Enquête biologique : G. R. 4.400.000; T. C. 10 min.; T. S. 2 min.; K. P. : 0.

Enquête sociale : conditions moyennes.

Enquête obstétricale : accouchement le 20-8-50. Poids : 3.440 gr. Placenta : 860 gr. D. F. P. supérieure à 1/5. Allaitement maternel. R. P. N. 8^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 222 : Examen fait le 13-7-50. Deuxième geste de 39 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1500 gr. p. s.; Pain : 175 gr. p. j.; Beurre : 125 gr. p. s.; Œufs : 0; Fromage maigre : 1 petit suisse p. s.; Fromage gras : 150 gr. p. s.; Viande : 100 gr. p. j.; Charcut. : 75 gr. p. s.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 300 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. s.; P. d. t. : 500 gr. p. s.; Sucre : 5 gr. p. j.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Café : 130 gr. p. j.; Alcool : 1 apéritif p. s.

P. A. : 36 gr. 56.

Enquête biologique : G. R. 3.616.000; T. C. 10 min.; T. S. 2 min.; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions mauvaises.

Enquête obstétricale : Accouchement le 3-9-50. Poids : 3080 gr. Placenta : 390 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 8^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 223 : Examen fait le 29-6-50. Quatrième geste de 30 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1 litre p. j.; Pain : 50 gr. p. j.; Beurre : 120 gr. p. s.; Œufs : 0; Fromage maigre : 4 petits suisses et 1 yaghourt p. s.; Fromage gras : 40 gr. p. j.; Viande : 50 gr. p. j.; Charcut. 40 gr. p. s.; Poisson : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 600 gr. p. s.; Salade : 140 gr. p. j.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 15 gr. p. j.; Fruits frais : 300 gr. p. j.; Vin : 200 gr. p. s.; Bière : 3/4 de litre p. j.; Café : 180 gr. p. j.

P. A. : 57 gr. 24.

Enquête biologique : G. R. 4.800.000; T. C. 14 min.; T. S. 2 min.; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 18-7-50. Poids : 3.520 gr. Placenta : 600 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 6^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 224 : Examen fait le 13-7-50. Troisième pare de 27 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 350 gr. p. j.; Beurre : 40 gr. p. j.; Œufs : 3 p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande : 300 gr. p. s.; Charcut. : 150 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. verts : 500 gr. p. s.; Salade : 50 gr. p. j.; P. d. t. : 1500 gr. p. s.; Pâtes : 125 gr. p. j.; Sucre : 50 gr. p. j.; Pâtisserie : 200 gr. p. s.; Chocolat : 25 gr. p. j.; Vin : 1/2 litre p. j.; Bière : 1/2 litre p. j.; Café : 200 gr. p. j.

P. A. : 26 gr. 13.

Enquête biologique : G. R. 4.900.000; T. C. 6 min.; T. S. 1 min.30; K. P. : présence de.

Enquête sociale : Conditions très mauvaises.

Enquête obstétricale : Accouchement le 20-7-50. Poids : 2.920 gr. Placenta : 460 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 7^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 225 : Examen fait le 5-7-50. Primipare de 20 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 500 gr. p. j.; Beurre : 250 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande : 60 gr. p. j.; Charcut. : 120 gr. jambon p. s.; Poisson : 600 gr. p. s.; Lég. secs : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 300 gr. p. j.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 1500 gr. p. s.; Pâtes : 100 gr. p. s.; Sucre : 250 gr. p. s.; Pâtes : 100 gr. p. s.; Sucre : 250 gr. p. s.; Pâtisserie : 1 gâteau p. s.; Chocolat : 250 gr. p. s.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Vin : 1 litre 1/2 p. s.; Cidre : 1 litre p. j.; Café : 350 gr. p. j.

P. A. : 49 gr. 63.

Enquête biologique : G. R. 4.490.000; Hb. 15,5; Hte. 41 %; C. H. M. 35; Co. H. M. 38; V. G. M. 92; T. C. 6 min. 30; T. S. 2 min.; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 29-7-50. Poids : 3.450 gr.

Placenta : 870 gr. D. F. P. 1/4. Allaitement maternel. R. P. N. 7^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 226 : Examen fait le 28-6-50. Primipare de 26 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 150 gr. p. j.; Beurre : 225 gr. p. s.; (Eufs : 1 p. j.; Fromages : 0; Viande : 100 gr. p. j.; Charcut. : 200 gr. p. s.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 250 gr. p. j.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 600 gr. p. s.; Pâtes : 125 gr. p. s.; Sucre : 25 gr. p. j.; Pâtisserie : 1 gâteau pâtissier p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 1 litre p. s.; Café : 240 gr. p. j.; Alcool : 1 apéritif p. s.

P. A. : 43 gr. 27.

Enquête biologique : G. R. 4.210.000; Hb. 9,8; Hte. 35 %; C. H. M. 23,5; Co. H. M. 21,5; V. G. M. 84; T. C. 14 min.; T. S. 2 min.; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 28-7-50. Poids : 3.480 gr. Placenta : 640 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 9^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 227 : Examen fait le 28-6-50. Primipare de 19 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1 litre p. j.; Pain : 700 gr. p. j.; Beurre : 250 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 300 gr. p. s.; Viande : 750 gr. p. s.; Charcut. : 600 gr. p. s.; Lég. verts : 1.000 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 300 gr. p. j.; Pâtes : 125 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.; Chocolat : 250 gr. p. s.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Bière : 1 litre p. j.; Café : 320 gr. p. j.

P. A. : 80 gr. 84.

Enquête biologique : G. R. 5.020.000; T. C. 11 min.; T. S. 3 min. K. P. : Peau un peu sèche.

Enquête sociale : Conditions mauvaises.

Enquête obstétricale : Accouchement le 20-7-50. Poids : 2.840 ggr. Placenta : 440 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 7^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 228 : Examen fait le 4-7-50. Troisième geste de 26 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 3/4 de litre p. j.; Pain : 300 gr. p. j.; Beurre : 0; Œufs : 5 p. s.; Fromage maigre : 6 petits suisses p. s.; Fromage gras : 400 gr. p. s.; Viande : 400 gr. p. s.; Charcut. : 60 gr. jambon p. s.; Lég. verts : 300 gr. p. s.; Salade : 400 gr. p. s.; P. d. t. : 2.000 gr. p. s.; Pâtes : 150 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.; Confitures : 150 gr. p. s.; Pâtisserie : 15 gâteaux p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 1000 gr. p. j.; Vin : 1 litre 1/2 p. s.; Bière : 2 litres p. s.; Café : 120 gr. p. j.; Alcool : 1 apéritif p. s.

P. A. : 55 gr. 26.

Enquête biologique : G. R. 3.620.000; Hb. 91; Hte. 36 %; C. H. M. 25,5; Co. H. M. 25,5; V. G. M. 100; T. C. 11'; T. S. 3'; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : N'a pas accouché dans le service.

OBSERV. N° 1 bis : Examen fait le 13-9-50. Primipare de 22 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 300 gr. p. j.; Beurre : 500 gr. p. s.; Œufs : 4 p. s.; Fromage gras : 400 gr. p. s.; Viande : 500 gr. p. s. et foie de veau : 400 gr. p. s.; Charcut. : 500 gr. p. s.; Lég. verts : 750 gr. p. j.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 1.500 gr. p. s.; Pâtes : 275 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.; Confitures : 500 gr. p. s.; Pâtisserie : 6 gâteaux pâtisseries p. s.; Chocolat : 60 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Café : 130 gr. p. j.; Eau : Vitelloise : 1 bout. p. j.

P. A. : 66 gr. 66.

Enquête biologique : G. R. 4.630.000. Hb. 10,5; Hte. 34 %; C. H. M. 22,8; Co. H. M. 31; V. G. M. 74; T. C. 11'; T. S. 3'; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 23-10-50. Poids : 3.250 gr. Placenta : 790 gr. D. F. P. supérieure à 1/5. Allaitement mixte. R. P. N. le 9^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 67 bis : Examen fait le 14-12-50. Primipare de 18 ans 1/2.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1 litre p. j.; Pain : 300 gr. p. j.; Beurre : 30 gr. p. j.; Œufs : 4 p. s.; Fromage gras : 50 gr. p. s.; Viande : 200 gr. p. s.; Charcut. : 100 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. : 0; Salade : 60 gr. p. j.; P. d. t. : 800 gr. p. s.; Pâtes : 80 gr. p. s.; Sucre : 10 gr. p. j.; Pâtisserie : 2 gâteaux pâtisseries p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 75 gr. p. j.; Bière : 2 litres p. s.; Café : 1/4 litre p. j.

P. A. : 47 gr. 13.

Enquête biologique : G. R. 4.010.000; H. B. 16,9; Hte. 47 %; C. H. M. 42; Co. H. M. 36; V. G. M. 118; T. C. 1'; T. S. 1'10; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 30-1-51. Poids : 3.100 gr. Placenta : 540 gr. Prématuration de 15 jours. Allaitement mixte. R. P. N. 8^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 68 bis : Examen fait le 15-12-50. Deuxième geste de 30 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 350 gr. p. j.; Beurre : 500 gr. p. s.; Œufs : 0; Viande : 200 gr. p. j.; Charcut. : 50 gr. p. s.; Poisson : 300 gr. p. s.; Salade : 100 gr. p. s.; P. d. t. : 300 gr. p. j.; Sucre : 35 gr. p. j.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Vin : 1/2 litre p. j.; Café : 1/4 litre p. j.

P. A. : 44 gr. 27.

Enquête biologique : G. R. 4.200.000; Hb. 16,1; Hte. 47 %; C. H. M. 39; Co. H. M. 34; V. G. M. 110; T. C. 7'; T. S. 3'30; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions mauvaises.

Enquête obstétricale : Accouchement le 14-1-51. Poids : 3.620 gr. Placenta : 780 gr. D. F. P. 1/5. Allaitement mixte. R. P. N. 11^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 69 bis : Examen fait le 15-12-50. Troisième pare de 31 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait 1/4 litre p. j.; Pain : 500 gr. p. j.; Beurre : 70 gr. p. j.; Œufs : 3 p. s.; Fromage maigre : 4 petits suisses p. s.; Fromage gras : 40 gr. p. j.; Viande : 200 gr. p. j.; Charcut. : 50 gr. p. s.; Poisson : 100 gr. p. s.; Lég. secs : 150 gr. p. s.; Lég. verts : 1.000 gr. p. s.; Salade : 200 gr. p. s.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 150 gr. p. s.; Sucre : 10 gr. p. j.; Pâtisserie : 1 gâteau pâtissier et 200 gr. gâteaux secs p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Vin : 1/4 litre p. j.; Café : 1/4 litre p. j.

P. A. : 60 gr. 13.

Enquête biologique : 4.020.000 G. R.; Hb. 12,8; Hte. 42 %; C. H. M. 32; Co. H. M. 31; V. G. M. 105; T. C. 6'; T. S. 3'30; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions très bonnes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 18-12-50. Poids : 3.250 gr. Placenta : 530 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 11^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 70 bis : Examen fait le 15-12-50. Primipare de 28 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 750 gr. p. j.; Beurre : 70 gr. p. s.; Œufs : 0; Fromage gras : 50 gr. p. j.; Viande : 200 gr. p. s.; Charcut. : 200 gr. p. s.; Poisson : 0; Salade : 200 gr. p. j.; P. d. t. : 1.000 gr. p. j.; Pâtes : 500 gr. p. s.; Sucre : 1.000 gr. p. s.; Pâtisserie : 1 gâteau pâtissier p. s.; Fruits frais : 6.000 gr. p. s.; Vin : 1 litre p. s.; Bière : 1/2 litre p. j.

P. A. : 20 gr. 84.

Enquête biologique : G. R. 3.640.000; T. C. 4'20; T. S. 3'; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions très bonnes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 30-12-50. Poids : 3.420 gr. Placenta : 720 gr. D. F. P. supérieure à 1/5. Prématuration de 15 j. Allaitement mixte. R. P. N. 14^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 71 bis : Examen fait le 19-12-50. Troisième geste de 30 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 2.500 gr. p. s.; Beurre : 300 gr. p. s.; Œufs : 3 p. s.; Fromage gras : 200 gr. p. s.; Viande : 500 gr. p. s.; Poisson : 250 gr. p. s.; Lég. secs : 1.000 gr. p. s.; Lég. verts : 2.000 gr. p. s.; Salade : 50 gr. p. j.; P. d. t. : 1.000 gr. p. s.; Pâtes : 500 gr. p. s.; Sucre : 250 gr. p. s.; Confitures : 200 gr. p. s.; Fruits frais : 2.500 gr. p. s.; Vin : 2 litres p. s.; Bière : 3 litres p. s.

P. A. : 44 gr. 06.

Enquête biologique : G. R. 4.310.000; Hb. 13,7; Hte. 38 %; C. H. M. 76; Co. H. M. 36; V. G. M. 88; T. C. 4'40; T. S. 3'30; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions mauvaises.

Enquête obstétricale : Accouchement le 26-12-50. Gémellaire bivitel-line monoplacentaire. Premier enfant : siège complet. Poids : 2.100 gr. Deuxième enfant : épaule avec procidence du pied. Poids : 2.720 gr.

Placenta : 920 gr. Prématuration de un mois. Allaitement mixte. R. P. N. 6°/7° jour. Courbes régulières.

OBSERV. N° 72 bis : Examen fait le 20-12-50. Primipare de 22 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 250 gr. p. j.; Pain : 250 gr. p. j.; Beurre : 125 gr. p. s.; Œufs : 0; Fromage maigre : 1 yaghourt p. s.; Fromage gras : 200 gr. p. s.; Viande : 600 gr. p. s.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. secs : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 200 gr. p. j.; Salade : 100 gr. p. j.; P. d. t. : 2.000 gr. p. s.; Pâtes : 500 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.; Fruits frais : 5.000 gr. p. s.; Bière : 1 litre 1/2 p. j.; Café : 1/2 litre p. j.; Thé : 1/2 litre p. j.

P. A. : 35 gr. 20.

Enquête biologique : G. R. 4.680.000; Hb. 16,8; Hte. 39 %; C. H. M. 36; Co. H. M. 43; V. G. M. 84; T. C. 5'55; T. S. 4'30; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 7-1-51. Poids : 3.200 gr. Placenta : 570 gr. Allaitement mixte. Sort le 12° jour à 3.140 gr. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 73 bis : Examen fait le 21-12-50. Primipare de 23 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 250 gr. p. j.; Beurre : 125 gr. p. s.; Œufs : 0; Fromage : 0; Viande : 200 gr. p. j.; Charcut. : 60 gr. p. j.; Poisson : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 200 gr. p. j.; P. d. t. : 500 gr. p. j.; Sucre : 1.000 gr. p. s.; Pâtisserie : 3 gâteaux pâtissier p. s.; Chocolat : 250 gr. p. s.; Vin : 1 litre p. s.; Café : 1 litre 1/4 p. j.

P. A. : 50 gr. 28.

Enquête biologique : G. R. 4.180.000; Hb. 15,4; Hte. 39 %; C. H. M. 37; Co. H. M. 39; V. G. M. 94; T. C. 9'40; T. S. 3'30; K. P. : 9.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 31-12-50. Poids : 2.730 gr. Placenta : 650 gr. Prématuration de 15 jours. Allaitement maternel. R. P. N. 7° jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 74 bis : Examen fait le 21-12-50. Primipare de 25 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 500 gr. p. j.; Beurre : 75 gr. p. s.; Fromage gras : 150 gr. p. s.; Viande : 200 gr. p. j.; Charcut. : 200 gr. p. s.; Poisson : 300 gr. p. s.; Lég. verts : 200 gr. p. j.; Salade : 60 gr. p. j.; P. d. t. : 300 gr. p. j.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 10 gr. p. j.; Pâtisserie : 2 gâteaux pâtissier et 125 gr. de gâteaux secs p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 100 gr. p. j.; Vin : 135 gr. p. j.

P. A. : 52 gr. 85.

Enquête biologique : G. R. 4.050.000. Hb. 12; Hte 35 %; C. H. M. 30; Co. H. M. 34; V. G. M. 87; T. C. 3'; T. S. 2'30; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 3-1-50. Poids : 2.750 gr.

Placenta : 480 grg. Prématuration de 15 jours. Allaitement mixte. R. P. N. 9^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 75 bis : Examen fait le 22-12-50. Deuxième pare de 25 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 500 gr. p. j.; Beurre : 125 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage maigre : 3 petits suisses p. j.; Fromage gras : 50 gr. p. j.; Viande : 300 gr. p. s.; Charcut. : 200 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. secs : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. s.; Salade : 300 gr. p. s.; P. d. t. : 300 gr. p. j.; Pâtes : 125 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.; Confitures : 50 gr. p. s.; Chocolat : 25 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 1/2 litre p. j.; Café : 1/4 litre p. j.

P. A. : 31 gr. 26.

Enquête biologique : G. R. 4.115.000; T. C. 10'50; T. S. 4' 30; P. K. : 0.

Enquête sociale : Conditions mauvaises.

Enquête obstétricale : Accouchement le 29-12-50. Poids : 3.500 gr. Placenta : 600 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 10^e jour. Courbe irrégulière.

OBSERV. N° 76 bis : Examen fait le 22-12-50. Primipare de 26 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1/2 litre p. j.; Pain : 0; Beurre : 70 gr. p. j.; Œufs : 4 p. s.; Fromage gras : 50 gr. p. j.; Viande : 200 gr. p. j.; Charcut. : 100 gr. p. s.; Poisson : 150 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. s.; Salade : 70 gr. p. j.; P. d. t. : 2.000 gr. p. s.; Pâtes : 100 gr. p. s.; Sucre : 20 gr. p. j.; Pâtisserie : 1 gâteau pâtissier p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 70 gr. p. j.; Thé : 250 gr. p. j.

P. A. : 72 gr. 99.

Enquête biologique : G. R. 4.780.000; T. C. 4'10; T. S. 2'35; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions très bonnes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 4-1-51. Poids : 3.750 gr. Placenta : 720 gr. D. F. P. supérieure à 1/4. Allaitement maternel. Sort n'ayant pas repris son poids de naissance. Courbe régulière.

OBSERV. N° 77 bis : Examen fait le 18-12-50. Quatrième pare de 26 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 750 gr. p. j.; Beurre : 30 gr. p. j.; Œufs : 1 p. s.; Fromage maigre : 6 petits suisses p. s.; Fromage gras : 20 gr. p. j.; Viande : 200 gr. p. j.; Poisson : 150 gr. p. s.; Lég. secs : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 300 gr. p. j.; Salade : 200 gr. p. s.; P. d. t. : 400 gr. p. j.; Pâtes : 80 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.; Pâtisserie : 30 gr. gâteaux secs p. j. et 1 gâteau pâtissier p. s.; Chocolat : 125 gr. p. s.; Fruits frais : 250 gr. p. j.; Vin : 135 gr. p. j.; Bière : 1 litre p. j.; Café : 1/2 litre p. j.

P. A. : 63 gr. 07.

Enquête biologique : G. R. 4.420.000; Hb. 14,7; Hte. 43 %; C. H. M. 31,5; Co. H. M. 34; V. G. M. 98; T. C. 8'40; T. S. 3'45; K. P. : présence de.

Enquête sociale : Conditions très mauvaises.

Enquête obstétricale : Accouchement le 18-12-50. Poids : 2.750 gr. Placenta : 500 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 7^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 78 bis : Examen fait le 19-12-50. Quatrième geste de 41 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 2 litres p. s.; Pain : 500 gr. p. j.; Beurre 50 gr. p. j.; Œufs : 0; Fromage maigre : 6 petits suisses p. s.; Fromage gras : 30 gr. p. j.; Viande : 600 gr. p. s.; Charcut. : 600 gr. p. s.; Poisson : 0; Lég. secs : 150 gr. p. s.; Lég. verts : 500 gr. p. j.; Salade : 400 gr. p. s.; P. d. t. : 400 gr. p. s.; Pâtes : 250 gr. p. s.; Sucre : 30 gr. p. j.; Confitures : 500 gr. p. s.; Fruits frais : 1.000 gr. p. j.; Café : 1/4 litre p. j.

P. A. : 53 gr. 47.

Enquête biologique : G. R. 4.060.000; Hb. 13,7; Hte. 36 %; C. H. M. 34; Co. H. M. 38; V. G. M. 90; T. C. 4'20; T. S. 4'20; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 20-1-51. Poids : 3.550 gr. Placenta : 700 gr. Allaitement mixte. R. P. N. 12^e jour. Courbe régulière.

OBSERV. N° 79 bis : Examen fait le 14-11-50. Primipare de 23 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 250 gr. p. j.; Beurre : 125 gr. p. s.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 50 gr. p. j.; Viande : 200 gr. p. j.; Poisson : 150 gr. p. s.; Lég. verts : 1.500 gr. p. s.; Salade : 200 gr. p. j.; P. d. t. : 400 gr. p. j.; Pâtes : 70 gr. p. s.; Sucre : 15 gr. p. j.; Confitures : 150 gr. p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 135 gr. p. j.; Café : 200 gr. p. j.; Thé : 600 gr. p. s.

P. A. : 51 gr. 28.

Enquête biologique : G. R. 4.070.000; T. C. 7'20; T. S. 3'30; K. P. : 0.

Enquête sociale : Conditions moyennes.

Enquête obstétricale : Accouchement le 5-12-50. Poids : 3.000 gr. Placenta : 600 gr. Allaitement maternel. R. P. N. 9^e jour. Courbe régulière.

OBSERVATION FOCH I : Examen fait le 15-11-50, 28 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 500 gr. p. j.; Pain : 200 gr. p. j.; Beurre : 30 gr. p. j.; Œufs : 3 p. s.; Fromage gras : 300 gr. p. s.; Viande : 200 gr. p. j.; Poisson : 0; Lég. verts : 100 gr. p. j.; Salade : 200 gr. p. s.; P. d. t. : 300 gr. p. j.; Pâtes : 100 gr. p. s.; Sucre : 20 gr. p. j.; Confitures : 40 gr. p. j.; Fruits frais : 750 gr. p. j.; Vin : 500 gr. p. s.; Café : 250 gr. p. j.

P. A. : 64 gr. 35.

Enquête biologique : G. R. 3.800.000. Hb 15,54; Hte. 43 %; C. H. M. 41; Co. H. M. 35; V. G. M. 112.

OBSERVATION FOCH II. : Examen fait le 15-11-50, 23 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 200 gr. p. j.; Beurre : 15 gr.

p. j.; Œufs : 0; Fromage maigre : 1 yaghourt p. s. et 2 petits suisses p. j.; Viande : 75 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. secs : 30 gr. p. s.; Lég. verts : 400 gr. p. j.; Salade : 60 gr. p. j.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 30 gr. p. s.; Sucre : 10 gr. p. j.; Fruits frais : 2.000 gr. p. s.; Vin : 250 gr. p. j.; Bière : 500 gr. p. s.

P. A. : 23 gr. 07.

Enquête biologique : G. R. 4.200.000; Hb 13,4; Hte. 45 %; C. H. M. 32; Co. H. M. 30; V. G. M. 108.

OBSERV. FOCH III : Examen fait le 20-11-50, 22 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 750 gr. p. j.; Pain : 100 gr. p. j.; Beurre : 20 gr. p. j.; Œufs : 4 p. s.; Fromage maigre : 50 gr. p. j.; Viande : 250 gr. p. j.; Lég. verts : 100 gr. p. j.; Salade : 60 gr. p. j.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 120 gr. p. s.; Sucre : 60 gr. p. j.; Fruits frais : 850 gr. p. j.; Café : 1/4 litre p. j.

P. A. : 39 gr. 46.

Enquête biologique : G. R. 3.000.000; Hb 11; Hte. 39 %; C. H. M. 36,5; Co. H. M. 28; V. G. M. 130.

OBSERV. FOCH IV : Examen fait le 20-11-50, 30 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 0; Pain : 100 gr. p. j.; Beurre : 15 gr. p. j.; Œufs : 1 p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. s.; Viande : 150 gr. p. j.; Poisson : 100 gr. p. s.; Lég. verts : 100 gr. p. j.; Salade : 60 gr. p. j.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Pâtes : 40 gr. p. j.; Sucre : 100 gr. p. j.; Pâtisserie : 1 gâteau p. j.; Fruits frais : 1.000 gr. p. j.; Vin : 1/8 litre p. j.; Café : 1/2 litre p. j.

P. A. : 34 gr. 78.

Enquête biologique : G. R. 4.100.000; Hb 10,4; Hte. 37 %; C. H. M. 24; Co. H. M. 29; V. G. M. 90.

OBSERV. FOCH V : Examen fait le 29-11-50, 30 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 750 gr. p. j.; Pain : 150 gr. p. j.; Beurre : 40 gr. p. j.; Œufs : 2 p. s.; Fromage gras : 10 gr. p. j.; Viande : 125 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. secs : 50 gr. p. s.; Lég. verts : 100 gr. p. j.; Salade : 60 gr. p. j.; P. d. t. : 200 gr. p. j.; Sucre : 60 gr. p. j.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Café : 250 gr. p. j.

P. A. : 56 gr. 57.

Enquête biologique : G. R. 3.700.000. Hb 12,6; Hte. 37 %; C. H. M. 34; Co. H. M. 34,5; V. G. M. 100.

OBSERV. FOCH VI : Examen fait le 4-12-50, 28 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 1/2 litre p. j.; Pain : 200 gr. p. j.; Beurre : 15 gr. p. j.; Œufs : 4 p. s.; Fromage gras : 100 gr. p. j.;

Viande : 90 gr. p. j.; Charcut. : 100 gr. p. j.; Poisson : 200 gr. p. s.; Lég. verts : 100 gr. p. j.; Salade : 75 gr. p. j.; P. d. t. : 390 gr. p. j.; Pâtes : 30 gr. p. s.; Sucre : 10 gr. p. j.; Confitures : 15 gr. p. j.; Pâtisserie : 2 gâteaux pâtissier p. s.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 1/4 litre p. j.; Café : 750 gr. p. j.

P. A. : 80 gr. 55.

Enquête biologique : G. R. 3.450.000; Hb 13,72; Hte. 30 %; C. H. M. 28; Co. H. M. 33; V. G. M. 88.

OBSERV. FOCH VII : Examen fait le 4-12-50, 21 ans.

Enquête nutritionnelle : Lait : 125 gr. p. j.; Pain : 300 gr. p. j.; Beurre : 20 gr. p. j.; Œufs : 3 p. s.; Fromage gras : 75 gr. p. j.; Viande : 100 gr. p. j. et 125 gr. de foie p. s.; Charcut. : 100 gr. p. s.; Poisson : 200 gr. p. s.; Salade : 60 gr. p. j.; P. d. t. : 500 gr. p. j.; Pâtes : 60 gr. p. s.; Sucre : 80 gr. p. j.; Pâtisserie : 2 gâteaux pâtissier p. s.; Chocolat : 40 gr. p. j.; Fruits frais : 500 gr. p. j.; Vin : 250 gr. p. j.; Café : 250 gr. p. j.

P. A. : 51 gr. 19.

Enquête biologique : G. R. 3.120.000; Hb 12,8; Hte. 41 %; C. H. M. 41; Co. H. M. 32; V. G. M. 137.

IV. — RESULTATS STATISTIQUES

A. — Nous donnons maintenant les résultats statistiques que nous avons obtenus.

1° EN CE QUI CONCERNE LA VIANDE :

Sur le premier lot de 158 femmes enceintes étudiées :

- 36,70 % des femmes mangent jusqu'à 100 gr. de viande par jour (58 femmes).
- 47,46 % des femmes mangent entre 100 gr. et 200 gr. de viande par jour (75 femmes).
- 15,75 % des femmes mangent plus de 200 gr. de viande par jour (25 femmes).

Sur le deuxième lot de 155 femmes enceintes étudiées :

- 55,48 % des femmes mangent jusqu'à 100 gr. de viande par jour (86 femmes).
- 40,64 % des femmes mangent entre 100 et 200 gr. de viande par jour (63 femmes).
- 3,87 % des femmes mangent plus de 200 gr. de viande par jour (6 femmes).

Sur le total de 313 femmes enceintes étudiées :

- 45,36 % des femmes mangent jusqu'à 100 gr. de viande par jour (144 femmes).
- 41,08 % des femmes mangent entre 100 et 200 gr. de viande par jour (138 femmes).
- 9,90 % des femmes mangent plus de 200 gr. de viande par jour (31 femmes).

2° EN CE QUI CONCERNE LES ŒUFS :

Sur le premier lot de 158 femmes enceintes étudiées :

- 27,81 % des femmes ne consomment pas d'œuf (44 femmes).
- 27,21 % des femmes consomment un œuf par semaine (43 femmes).

29,11 % des femmes consomment 2 œufs par semaine (46 femmes).

11,39 % des femmes consomment de 2 à 5 œufs par semaine (18 femmes).

4,43 % des femmes consomment de 5 à 7 œufs par semaine (7 femmes).

Sur le deuxième lot de 155 femmes enceintes étudiées :

31,61 % des femmes ne consomment pas d'œuf (49 femmes).

12,90 % des femmes consomment un œuf par semaine (20 femmes).

20,64 % des femmes consomment 2 œufs par semaine (32 femmes).

28,38 % des femmes consomment de 2 à 5 œufs par semaine (44 femmes).

6,45 % des femmes consomment de 5 à 7 œufs par semaine (10 femmes).

Sur le total de 313 femmes enceintes étudiées :

29,71 % des femmes ne consomment pas d'œuf (93 femmes).

20,12 % des femmes consomment un œuf par semaine (63 femmes).

24,92 % des femmes consomment 2 œufs par semaine (78 femmes).

19,80 % des femmes consomment de 2 à 5 œufs par semaine (62 femmes).

5,43 % des femmes consomment de 5 à 7 œufs par semaine (17 femmes).

3° EN CE QUI CONCERNE LE POISSON :

Sur le premier lot de 158 femmes enceintes étudiées :

29,74 % des femmes ne consomment pas de poisson (47 femmes).

28,48 % des femmes consomment moins de 200 gr. de poisson par semaine (45 femmes).

23,41 % des femmes consomment en moyenne 200 gr. de poisson par semaine (37 femmes).

18,35 % des femmes consomment plus de 200 gr. de poisson par semaine (29 femmes).

Sur le deuxième lot de 155 femmes enceintes étudiées :

- 50,96 % des femmes ne consomment pas de poisson (79 femmes).
- 16,12 % des femmes consomment moins de 200 gr. de poisson par semaine (25 femmes).
- 19,35 % des femmes consomment en moyenne 200 gr. de poisson par semaine (30 femmes).
- 13,54 % des femmes consomment plus de 200 gr. de poisson par semaine (21 femmes).

Sur le total de 313 femmes enceintes étudiées :

- 40,25 % des femmes ne consomment pas de poisson (126 femmes).
- 22,36 % des femmes consomment moins de 200 gr. de poisson par semaine (70 femmes).
- 21,40 % des femmes consomment en moyenne 200 gr. de poisson par semaine (67 femmes).
- 15,97 % des femmes consomment plus de 200 gr. de poisson par semaine (50 femmes).

4° EN CE QUI CONCERNE LE LAIT :

Sur le premier lot de 158 femmes enceintes étudiées :

- 17,6 % des femmes ne buvaient pas de lait (28 femmes).
- 29,7 % des femmes buvaient jusqu'à un quart de litre de lait par jour (47 femmes).
- 32,9 % des femmes buvaient entre 1/4 et 1/2 litre de lait par jour (52 femmes).
- 19,6 % des femmes buvaient plus de 1/2 litre de lait par jour (31 femmes).

Sur le deuxième lot de 155 femmes enceintes étudiées :

- 21,2 % des femmes ne buvaient pas de lait (33 femmes).
- 24,5 % des femmes buvaient jusqu'à 1/4 de litre de lait par jour (38 femmes).
- 32,2 % des femmes buvaient entre 1/4 et 1/2 litre de lait par jour (50 femmes).
- 21,9 % des femmes buvaient plus de 1/2 litre de lait par jour (34 femmes).

Sur le total de 313 femmes enceintes étudiées :

- 19,4 % des femmes ne buvaient pas de lait (61 femmes).

- 27,1 % des femmes buvaient jusqu'à 1/4 de litre de lait par jour (85 femmes).
32,5 % des femmes buvaient entre 1/4 et 1/2 litre de lait par jour (102 femmes).
20,7 % des femmes buvaient plus de 1/2 litre de lait par jour (65 femmes).

B. — A la lecture de ces différents résultats, il apparaît d'une part, que la viande fait pratiquement partie en quantité généralement suffisante de la ration de la femme enceinte, 45 % des femmes environ mangeant entre 100 et 200 gr. de viande par jour, ce qui représente une ration plus qu'honorable.

Nous avons été surpris tout au contraire du nombre vraiment minime de femmes enceintes consommant des œufs en quantité satisfaisante. Alors qu'aux Etats-Unis, on recommande fréquemment au cours de la grossesse l'ingestion quotidienne d'un œuf, il semble qu'à Paris une femme seulement sur 20 consomme de 5 à 7 œufs par semaine, alors que près de 30 % des femmes n'en consomment pas du tout.

En ce qui concerne le poisson, il est à noter que plus du tiers des femmes enceintes ne fait en aucune façon appel à cet aliment dans son alimentation quotidienne, alors que l'on sait la place considérable prise par le poisson dans l'alimentation des pays anglo-saxons et surtout scandinaves. Rappelons pour mémoire l'intérêt reconnu au saumon par les Américains dans leur régime surveillé des femmes enceintes. Soulignons enfin l'influence saisonnière qui fait sa preuve dans nos statistiques, les femmes mangeant du poisson étant plus nombreuses en hiver qu'en été.

Le lait est un aliment dont les travaux anglo-saxons ont souligné avec insistance le rôle primordial dans l'évolution satisfaisante de la grossesse. Or, si l'on se réfère à nos statistiques, 20 % des femmes que nous avons étudiées ne boivent absolument pas de lait, et 47 % d'entre elles boivent moins d'un quart de litre par jour. C'est là un fait particulièrement surprenant, et nous reviendrons plus loin sur cette question en essayant de préciser la place que prend cet aliment par rapport aux autres facteurs physiologiques.

V. — ETUDE DES CARACTERISTIQUES DE L'HEMATIE EN FONCTION DES PROTIDES D'ORIGINE ANIMALE

A. TECHNIQUE. VALEUR DES PROTIDES D'ORIGINE ANIMALE.

Lorsque nous avons voulu étudier les relations qui existaient entre les différentes constantes biologiques recherchées et le régime alimentaire dont le détail nous était fourni par la femme elle-même, nous avons dû réserver aux protéines d'origine animale nos observations, nos examens et nos conclusions.

On sait que ces protéines sont particulièrement importantes pour la construction cellulaire. C'est dire le rôle qu'elles peuvent jouer par elles-mêmes dans l'équilibre vital de chaque individu. De plus, nous croyons que leur taux non seulement possède une valeur intrinsèque, mais aussi traduit la richesse du régime alimentaire suivi, et donne une idée de la valeur nutritive de l'ensemble de ce régime. C'est en considérant ce taux de protides animales ingérées par jour comme le reflet de cette valeur nutritive globale que nous lui avons donné la place qu'il occupe dans ces recherches.

Par ailleurs, l'évaluation en poids et en qualité des protéines d'origine végétale ingérées est, par la méthode que nous avons suivie, beaucoup plus sujette à caution. Ce sont là en effet des aliments bon marché qu'une femme achète en quantité pour l'ensemble de sa famille, sans remarquer le plus souvent ni la fréquence avec laquelle elle les achète, ni si la quantité achetée est constante.

Pour calculer le taux journalier de protides d'origine animale ingérées par la femme, nous nous sommes basés sur le barème suivant :

Viande de boucherie : 100 gr. de viande : 18 gr. de protéines
(soit 18 % de protéines).

Jambon : la tranche moyenne pèse 60 gr. et contient 20 % de protéines. La charcuterie contient elle aussi 20 % de cet élément.

Œufs : La partie comestible d'un œuf pèse environ 50 gr. et contient en moyenne 13 % de protéines.

Poisson : un poisson moyen pèse environ 200 gr. Le merlan, le colin, la limande, la sole contiennent environ 16 % de protéines; le hareng en contient 17 %, le maquereau 19 %. La sardine à l'huile pèse en moyenne 25 gr. et contient 25 % de protéines.

Lait : 500 gr. de lait contiennent 17 gr. de protéines (soit 3,4 % de protéines).

Fromages : un Camembert pèse 225 gr. et contient 20 % de protéines.

— Il existe deux sortes de Yoghourt : le petit Yoghourt qui pèse 140 gr., le grand Yoghourt, plus rarement consommé, qui pèse 400 gr. Tous deux contiennent 5 % de protéines.

— Le demi-sel pèse 90 gr. et contient 13 % de protéines.

— Le petit-suisse pèse 25 gr. et contient 8 % de protéines.

— Enfin, nous avons considéré que le fromage maigre sans autres précisions contenait 10 % de protéines et que le fromage blanc contenait une quantité de protéines égale à celle titrée par la même quantité de lait écrémé caillé.

C'est donc en tenant compte d'une part des dires de la malade, d'autre part des pourcentages de ce barème, que nous avons calculé le taux moyen de protéines d'origine animale ingérées par chaque femme quotidiennement.

B. DANS UN PREMIER GROUPE DE RECHERCHES, NOUS AVONS PENSE INTERESSANT DE CONFRONTER CE TAUX AVEC CELUI DES GLOBULES ROUGES.

Nous ne sommes pas sans savoir et admettre qu'au cours de la grossesse il existe une dilution plasmatique. Nous donnons à ce fait sa juste valeur avant d'interpréter un taux abaissé de globules rouges comme significatif d'une anémie vraie.

I. — VOICI LES RÉSULTATS OBTENUS :

DANS LE PREMIER LOT DE 158 FEMMES ENCEINTES ÉTUDIÉES :

1. *Sur 77 femmes enceintes ingérant par jour moins de 50 gr. de protéines animales :*

- 16,8 % ont un taux d'hématies allant de 3.000.000 à 4.000.000 exclus.
- 28,5 % ont un taux d'hématies allant de 4.000.000 à 4.500.000 exclus.
- 41,5 % ont un taux d'hématies allant de 4.500.000 à 5.000.000 exclus.
- 12,9 % seulement ont un taux d'hématies égal ou supérieur à 5.000.000.

2. *A l'opposé, sur 81 femmes enceintes ingérant plus de 50 gr. de protéines animales par jour :*

8,6 % seulement ont un taux d'hématies inférieur à 4.000.000 et si 28,3 % restent entre 4.000.000 et 4.500.000 exclus, si 41,9 % restent entre 4.500.000 et 5.000.000 exclus, près de 21 % de ces femmes ont un taux d'hématies égal ou supérieur à 5.000.000

3. Il semblerait donc bien qu'une ration inférieure à 50 gr. de protéines animales pro die augmente les chances qu'à la future mère de présenter un taux globulaire abaissé, alors qu'une ration supérieure à 50 gr. s'accompagne plus souvent que la ration inverse d'un taux d'hématies très satisfaisant.

DANS LE SECOND LOT DE 155 FEMMES ENCEINTES ÉTUDIÉES,

les pourcentages que nous avons obtenus, pour être moins nets, traduisent néanmoins une tendance semblable :

1. *Sur 83 femmes enceintes ingérant par jour moins de 50 gr. de protéines animales :*

- 32,53 % ont un taux d'hématies allant de 3.000.000 à 4.000.000 exclus.
- 44,57 % ont un taux d'hématies allant de 4.000.000 à 4.500.000 exclus.
- 21,68 % ont un taux d'hématies allant de 4.500.000 à 5.000.000 exclus.
- 1,20 % seulement ont un taux d'hématies égal ou supérieur à 5.000.000.

2. *A l'opposé, sur 68 femmes enceintes ingérant plus de 50 gr. de protéines animales par jour :*

26,17 % ont un taux d'hématies inférieur à 4.000.000.

39,70 % restent entre 4.000.000 et 4.500.000 exclus.

30,88 % restent entre 4.500.000 et 5.000.000 exclus.

2,94 % ont un taux d'hématies égal ou supérieur à 5.000.000.

Nous ne considérons en aucune façon 50 gr. de protides d'origine animale comme un chiffre auquel il faille se référer dans tous les cas.

Nous pensons bien au contraire qu'il s'agit là d'un apport protidique minimum, et que la ration journalière souhaitable est beaucoup plus élevée.

II. — C'EST POUR VÉRIFIER SI LA TENDANCE RECONNUE DANS LES CALCULS PRÉCÉDENTS EXISTAIT RÉELLEMENT, que nous avons recherché le nombre de cas dans lesquels le taux des hématies était inférieur à 4.000.000, compte tenu d'une ration de protides d'origine animale inférieure à 40 gr. ou supérieure à 70 gr.

Nous avons ainsi trouvé :

1. *Dans le premier lot de 158 femmes enceintes étudiées :*

10 cas de moins de 4.000.000 sur 44 femmes enceintes ingérant moins de 40 gr. pro dié, soit 22,7 % ;

aucun cas de moins de 4.000.000 sur 29 femmes enceintes ayant une ration supérieure à 70 gr., soit 0 %.

2. *Dans le second lot de 155 femmes enceintes étudiées :*

21 cas de moins de 4.000.000 sur 48 femmes enceintes ingérant moins de 40 gr. pro dié, soit 43,5 % ;

4 cas seulement de moins de 4.000.000 sur 21 femmes ingérant plus de 70 gr. de protéines par jour, soit 19,04 %.

3. *Sur l'ensemble des 313 femmes enceintes étudiées, nous obtenons ainsi :*

31 cas de moins de 4.000.000 sur 92 femmes enceintes ingérant moins de 40 gr. pro die, soit 33,6 % ;

4 cas seulement de moins de 4.000.000 sur 50 femmes enceintes ayant une ration supérieure à 70 gr., soit 8 %.

Nous ne saurions ajouter d'autres commentaires à de pareils pourcentages.

III. — CE PHÉNOMÈNE PEUT ÊTRE RETROUVÉ si l'on recherche

la relation inverse en classant les femmes selon leur taux globulaire et en calculant alors la moyenne des protéines d'origine animale ingérées par jour :

1. *Chez les 158 femmes du premier lot :*

23 femmes ont un taux globulaire inférieur à 4.000.000 d'hématies : la moyenne des protéines ingérées par jour est de 41,80 gr.

91 femmes ont un taux globulaire dépassant 4.500.000 d'hématies : la moyenne des protéines ingérées par jour est de 54,05 gr.

2. *Chez les 155 femmes du deuxième lot :*

48 femmes ont un taux globulaire inférieur à 4.000.000 d'hématies : la moyenne des protéines ingérées par jour est de 45,32 gr.

42 femmes ont un taux globulaire dépassant 4.500.000 d'hématies : la moyenne des protéines ingérées par jour est 54,84 gr.

3. *Sur l'ensemble des 313 femmes enceintes étudiées :*

71 femmes ont un taux globulaire inférieur à 4.000.000 d'hématies : la moyenne des protéines ingérées par jour est de 43,59 gr.

133 femmes ont un taux globulaire dépassant 4.500.000 d'hématies : la moyenne des protéines ingérées par jour est de 54,30 gr.

C. DANS UN SECOND GROUPE DE RECHERCHES, NOUS AVONS COMPARE LE TAUX DES PROTEINES D'ORIGINE ANIMALE INGEREES QUOTIDIENNEMENT AVEC LE TAUX D'HEMOGLOBINE EN GR. PAR LITRE DE SANG TOTAL ET CELUI DE L'HEMATOCRITE.

Cette double recherche n'a eu lieu que chez les 155 femmes du second lot.

1. *Chez les femmes ingérant moins de 40 gr. de protéines par jour,* la moyenne du taux d'hémoglobine est de 13,3 gr.

la moyenne du taux d'hématocrite est de 37,7 gr.

2. *Chez les femmes ingérant plus de 70 gr. de protéines par jour*, la moyenne du taux d'hémoglobine est de 13,3 gr.
la moyenne du taux d'hématocrite est de 37,6 gr.

Quelles que soient la valeur et la signification accordées à ces chiffres, un fait est patent : il n'existe apparemment aucune relation entre les taux d'hémoglobine et d'hématocrite d'une part, le chiffre moyen des protéines d'origine animale ingérées quotidiennement d'autre part. Ceci n'est pas pour nous étonner, car on sait que d'autres facteurs interviennent, qu'il s'agisse du taux réel des protéines tissulaires, du métabolisme de l'eau ou de l'action, prépondérante pour certains, de l'ion Na. Mais, d'autre part, ce fait ne plaide pas en faveur d'une dilution plasmatique.

- D. MAIS N'EXISTERAIT-IL PAS CHEZ LA FEMME ENCEINTE, en l'absence de toute manifestation clinique, indépendamment même d'un nombre de globules rouges plus ou moins satisfaisant, certaines tendances anormales que seules traduiraient par exemple des modifications du volume globulaire moyen, de la concentration globulaire moyenne en hémoglobine ou de la charge globulaire moyenne en hémoglobine ?

Le chiffre des globules rouges, le taux de l'hémoglobine et le chiffre de l'hématocrite nous ont permis de calculer successivement ce volume globulaire moyen (V.G.M.), cette concentration globulaire moyenne en hémoglobine (Co.H.M.) et cette charge globulaire moyenne (C.H.M.) chez 98 femmes enceintes.

En effet, le volume globulaire moyen est la grandeur moyenne d'un globule rouge et s'exprime en mu cubes. Il s'obtient en divisant le chiffre de l'hématocrite multiplié pour des raisons de commodité par 10, par le nombre des globules rouges.

D'autre part, la charge globulaire moyenne en hémoglobine est la quantité d'hémoglobine contenue dans un seul globule rouge et s'exprime en millièmes de millionième de gramme. On l'obtient en divisant la quantité d'hémoglobine du sang total multipliée par 10, par le nombre des globules rouges.

Enfin, la concentration globulaire moyenne en hémoglobine est le pourcentage d'hémoglobine contenu dans le volume

d'un globule rouge. On l'obtient en divisant la quantité d'hémoglobine du sang total multipliée par 10, par le chiffre de l'hématocrite.

Les auteurs américains classent les différentes tendances anémiques suivant deux types de classification que nous rappellerons tout d'abord. Nous donnerons ensuite les résultats que nous avons obtenus en intégrant dans ces deux classifications chacune de nos observations, sans tenir compte du chiffre des globules rouges.

I) CLASSIFICATIONS.

1. Classification Wintrobe :

Tendance I : V.G.M. supérieur à 94. Co.H.M. supérieure à 30 : tendance macrocytique, cadre dans lequel entrerait l'anémie pernicieuse de la grossesse.

Tendance II : V.G.M. compris en 80 et 94. Co.H.M. supérieure à 30 : tendance normocytaire, cadre dans lequel entrerait l'anémie dite physiologique, par hydrémie, de la grossesse.

Tendance III : V.G.M. inférieur à 80. Co.H.M. supérieure à 30 : tendance microcytaire simple, cadre dans lequel entreraient certaines anémies d'origine infectieuse, subaiguës ou chroniques.

Tendance IV : V.G.M. inférieur à 80. Co.H.M. inférieure à 30 : tendance microcytaire hypochrome, cadre dans lequel entrerait l'anémie ferriprive de la grossesse.

2. Classification Mason :

Tout en conservant les mêmes tendances I, II, III et IV, nous avons secondairement classé les différentes observations recueillies en tenant compte des chiffres donnés par R. E. MASON qui sont légèrement différents de ceux de WINTROBE : V.G.M. supérieur à 91, compris entre 81 et 91 ou inférieur à 81, Co.H.M. supérieure ou inférieure à 36.

3. Nous avons ainsi dénombré :

a) Classification Wintrobe :

Tendance I : 30 cas, soit 30,61 %.

— II : 34 cas, soit 34,69 %.

— III : 6 cas, soit 6,12 %.

— V : 5 cas, soit 5,10 %.

Il existait de plus 20 cas, soit 20,40 %, dans lesquels les différentes normes globulaires ne cadraient pas exactement avec les chiffres que donne WINTROBE pour la Tendance IV, mais dont la Co.H.M. fortement abaissée (pour un V.G.M. compris 13 fois entre 80 et 94) permettait logiquement de les en rapprocher. Au total, 25,50 % de Tendance IV et apparentées.

Enfin, 3 cas, soit 3,06 %, se sont révélés inclassables.

Nous avons recherché alors quel était le chiffre des globules rouges dans ces différentes tendances :

Sur les 30 cas de Tendance I,

15 cas avaient un taux globulaire inférieur à 4.000.000

et 2 cas seulement un taux globulaire supérieur à 4.500.000.

Sur les 34 cas de Tendance II,

8 cas avaient un taux globulaire inférieur à 4.000.000

et 8 cas un taux globulaire supérieur à 4.500.000.

Sur les 6 cas de Tendance III,

5 cas avaient un taux globulaire supérieur à 4.500.000.

Et alors que les 5 cas de Tendance V avaient un taux supérieur à 4.500.000, 5 des 20 cas rapprochés de la Tendance IV avaient un taux inférieur à 4.000.000 pour 9 cas supérieurs à 4.500.000.

b) Classification Mason :

Les résultats que nous a fournis cette seconde classification ont demandé à être interprétés. En effet, si un grand nombre d'observations nous fournissaient des chiffres s'intégrant parfaitement dans les différentes catégorisations de la classification MASON, un nombre important d'autres observations différaient légèrement de ces catégorisations, du fait d'un V.G.M. ou d'une Co.H.M. trop élevés ou abaissés.

Au total :

Tendance I : 15 cas, soit 15,30 %.

— Observations se rapprochant nettement de Tendance I :

11 cas, soit 11,22 %. Au total, Tendance I et apparentées : 26,52 %.

Tendance II : 16 cas, soit 16,32 %.

— Observations se rapprochant nettement de Tendance II : 9 cas, soit 9,18 %. Au total, Tendance II et apparentées : 25,50 %.

Tendance III : 5 cas, soit 5,10 %.

— Observations se rapprochant nettement de Tendance III : 1 cas, soit 1,02 %. Au total, Tendance III et apparentées : 6,12 %.

Tendance IV : 9 cas, soit 9,18 %.

— Observations se rapprochant nettement de Tendance IV : 16 cas, soit 16,32 %. Au total, Tendance IV et apparentées : 25,50 %.

Inclassés : 16 cas, soit 16,32 %.

Sur les 26 cas de Tendance I et apparentés, nous avons trouvé 12 observations présentant un taux de globules rouges inférieur à 4.000.000, pour une observation seulement présentant un taux supérieur à 4.500.000.

Sur les 25 cas de Tendance II et apparentés, 6 observations révélaient un taux de globules rouges inférieur à 4.000.000, et 6 un taux supérieur à 4.500.000.

4 observations de Tendance III et apparentées avaient un taux de globules rouges supérieur à 4.500.000, alors que sur les 25 observations de Tendance IV et apparentées, 10 avaient un taux de globules rouges inférieur à 4.500.000.

II) RÉSULTATS.

Nous avons ensuite étudié les rapports existant entre le V.G.M., la Co.H.M. et la C.H.M. d'une part, les protides d'origine animale d'autre part. Rappelons que cette étude porte sur 98 observations.

a) Les protides d'origine animale et le volume globulaire moyen.

Classification WINTROBE :

Nous avons trouvé :

13 cas avec un V.G.M. inférieur à 80, c'est-à-dire un volume globulaire moyen plus petit que la normale (ces 13 cas comprenaient 6 Tendance III, 4 Tendance IV et 3 inclassés).

La moyenne des protides d'origine animale ingérées quotidiennement est alors de 49,19. 30,76 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protéines par jour. Aucune n'en ingère plus de 70 gr.

- 49 cas avec un V.G.M. compris entre 80 et 94, c'est-à-dire un volume globulaire moyen pratiquement normal (ces 49 cas comprenaient 1 Tendance I, 34 Tendance II, 1 Tendance IV et 13 cas rapprochés de la Tendance IV).

La moyenne des protides d'origine animale était alors de 46,54. 38,77 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 16,32 % en ingèrent plus de 70 gr.

- 36 cas avec un V.G.M. supérieur à 94, c'est-à dire un volume globulaire moyen augmenté (ces 36 cas comprenaient 29 Tendance I, et 7 cas rapprochés de la Tendance IV).

La moyenne des protides animales était alors de 51,08. 16,66 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 8,33 % en ingèrent plus de 70 gr.

Classification MASON :

Nous avons obtenu :

- 16 cas avec un V.G.M. inférieur à 81 (ces 16 cas comprenaient 1 cas rapproché de la Tendance II, 5 Tendance III, 1 cas rapproché de la Tendance III et 9 Tendance IV).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 48,84. 31,25 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 6,25 % en ingèrent plus de 70 gr.

- 35 cas avec un V.G.M. compris entre 81 et 91 (ces 35 cas comprenaient 16 Tendance II, 5 cas rapprochés de la Tendance II et 14 cas rapprochés de la Tendance IV).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 49,93. 34,28 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 20 % en ingèrent plus de 70 gr.

- 47 cas avec un V.G.M. supérieur à 91 (ces 47 cas comprenaient 15 Tendance I, 11 cas rapprochés de la Tendance I, 3 cas rapprochés de la Tendance II, 2 cas rapprochés de la Tendance IV et 16 inclassés).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 47,49. 25,53 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 6,38 % en ingèrent plus de 70 gr.

b) Les protides d'origine animale et la concentration globulaire moyenne en hémoglobine.

Classification MASON :

Nous avons trouvé :

37 cas avec une Co.H.M. inférieure à 32, c'est-à-dire extrêmement abaissée (ces 37 cas comprenaient 6 Tendances IV, 16 cas rapprochés de la Tendance IV et 15 inclassés).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 47,50. 27,02 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 8,10 % en ingèrent plus de 70 gr.

30 cas avec une Co.H.M. comprise entre 32 et 36, c'est-à-dire normale (ces 30 cas comprenaient 4 Tendance I, 11 cas rapprochés de la Tendance I, 1 Tendance II, 9 cas rapprochés de la Tendance II, 1 cas rapproché de la Tendance III, 3 Tendance IV et 1 inclassé).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 47,01. 23,33 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 6,66 % en ingèrent plus de 70 gr.

39 cas avec une Co.H.M. égale ou supérieure à 36, c'est-à-dire augmentée (ces 39 cas comprenaient 14 Tendance I, 16 Tendance II, 2 cas rapprochés de la Tendance II, 5 Tendance III, 1 cas rapproché de la Tendance III et 1 Tendance IV).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 48,91. 30,76 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 16,38 % en ingèrent plus de 70 gr.

Pour des raisons de commodité de comparaison avec la classification WINTROBE, nous avons recherché et trouvé :

59 cas avec une Co.H.M. inférieure à 36 (ces 59 cas comprenaient 1 Tendance I, 11 cas rapprochés de la Tendance I, 7 cas rapprochés de la Tendance II, 8 Tendance IV, 16 cas rapprochés de la Tendance IV et 16 inclassés).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 48,16. 27,11 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 8,47 % en ingèrent plus de 70 gr.

Classification WINTROBE :

Nous avons obtenu :

74 cas avec une Co.H.M. supérieure à 30 (ces 74 cas comprenaient 30 Tendance I, 34 Tendance II, 6 Tendance III, 1 Tendance IV et 3 inclassés).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 48,60. 28,37 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 12,16 % en ingèrent plus de 70 gr.

24 cas avec une Co.H.M. inférieure à 30 (ces 24 cas comprenaient 4 Tendance IV et 20 cas rapprochés de la Tendance IV).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 47,79. 29,16 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 8,33 % en ingèrent plus de 70 gr.

c) Les protides d'origine animale et la charge globulaire moyenne en hémoglobine.

Nous avons trouvé en nous appuyant sur les chiffres donnés par MASON :

20 cas avec une C.H.M. inférieure à 27, c'est-à-dire abaissée (ces 20 cas comprenaient 1 Tendance III, 1 cas rapproché de la Tendance III, 8 Tendance IV, 8 cas rapprochés de la Tendance IV et 2 inclassés).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 50,20. 20 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 5 % ingèrent plus de 70 gr.

28 cas avec une C.H.M. comprise entre 27 et 31, c'est-à-dire

normale (ces 28 cas comprenaient 4 Tendance II, 5 cas rapprochés de la Tendance II, 3 Tendance III, 1 Tendance IV, 8 cas rapprochés de la Tendance IV et 7 inclassés).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 45,30. 37,71 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 14,28 % en ingèrent plus de 70 gr.

50 cas avec une C.H.M. supérieure à 31, c'est-à-dire augmentée (ces 50 cas comprenaient 15 Tendance I, 11 cas rapprochés de la Tendance I, 12 Tendance II, 4 cas rapprochés de la Tendance II, 1 Tendance III et 7 inclassés).

La moyenne des protéines d'origine animale était alors de 49,53. 28 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protides par jour, 12 % en ingèrent plus de 70 gr.

E. NOUS DONNONS CES RESULTATS A L'ETAT BRUT, ET EN CONNAISSANCE DE CAUSE. Ils représentent un sondage que nous avons tenu à effectuer au moment où il nous était possible de le faire. Insistons sur les réserves qui pourraient y être opposées si l'on méconnaissait nos propres opinions.

En effet, ce ne sont là que des résultats partiels et anticipés. Nous ne sommes nullement autorisés, en tenant compte de la terminologie actuelle, à qualifier ces états d'états anémiques. Tout au plus, évoquant les états paradiabétiques, pourrions-nous parler d'états para-anémiques. Nous sommes aussi les premiers à admettre que de vouloir intégrer dans le cadre des classifications de WINTROBE et de MASON chaque observation de cette enquête soulève tout un monde d'objections. Nous ne nous reconnaissons pas enfin le droit de soutenir que les méthodes biologiques auxquelles nous avons fait appel possèdent toute la rigueur scientifique désirable.

Trois faits nous ont paru curieux :

- a) **Le nombre important de cas où nous avons constaté un état macrocytaire des globules rouges, indépendamment d'un chiffre de numération globulaire souvent satisfaisant.**

- b) Le fait qu'aucune femme ayant, d'après nos expériences, un volume globulaire moyen très abaissé, n'ingère plus de 70 gr. de protides d'origine animale par jour.
- c) Le nombre notable de cas dans lesquels nous avons trouvé une tendance microcytique.

Ces trois faits nous ont paru non seulement dignes d'intérêt, mais surprenants. Nous serions désireux de reprendre sur des cas plus nombreux nos dosages portant sur l'hémoglobine du sang total et sur l'hématocrite.

Partant de bases alors plus difficilement attaquables, et menant ces enquêtes aussi bien chez la femme enceinte que chez la femme non gravide, nous nous proposons dans des recherches ultérieures d'examiner successivement :

- a) Les rapports qui peuvent exister entre le nombre des globules rouges, supérieur ou inférieur à 4.500.000, d'une part, et d'autre part le taux de l'hémoglobine normal ou abaissé, le taux de l'hématocrite supérieur, égal ou inférieur à la normale, et la moyenne des ingesta quotidiens en protéines d'origine animale.
- b) Les rapports qui peuvent exister entre le taux normal ou abaissé de l'hémoglobine d'une part, et d'autre part le taux de l'hématocrite et la moyenne des ingesta quotidiens en protéines d'origine animale.
- c) Les rapports qui peuvent exister entre le taux de protéines d'origine animale ingérées quotidiennement, supérieur à 70 gr. ou inférieur à 40 gr. d'une part, et d'autre part le nombre des globules rouges, les taux d'hémoglobine et d'hématocrite.
- d) Les rapports existant alors, en nous appuyant toujours sur ces nouvelles données, entre le chiffre des globules rouges, le V.G.M., la Co.H.M., la C.H.M. et la moyenne des ingesta quotidiens en protéines d'origine animale.

C'est là un véritable plan de travail que nous ont suggéré les premiers résultats, incomplets et discutables, de ce chapitre très particulier de notre enquête.

Le problème des anémies de la grossesse est, il faut bien le dire, un problème extrêmement difficile à résoudre, et les

données que nous obtiendrons à la suite des recherches dont nous avons envisagé précédemment le déroulement, nous permettront peut-être de classer ces anémies, cliniquement plus ou moins apparentes, en quatre grandes catégories : anémies macrocytiques normochromes, anémies normocytiques normochromes, anémies microcytiques normochromes et anémies microcytiques hypochromes.

Il est certain que ce problème de l'anémie de la femme enceinte rejoint l'immense problème des anémies en général. En effet, en admettant l'existence d'anémie chez la femme gravide, dans quelle mesure la gravidité intervient-elle ? Nous ne saurions en aucune manière le préciser, pas plus que nous ne pourrions affirmer que nous ne trouverons pas certaines tendances macrocytaires dans le sang de femmes non gravides.

L'incidence de la nutrition sur l'état globulaire ne fait, pensons-nous, aucun doute. Chez la truie, un régime avec une caséine hydrolysée provoque une anémie normocytique légèrement microcytique, avec hypochromie, et l'on invoque là le rôle du tryptophane. Le complexe B, si la vitamine B1 ne paraît pas intervenir, agit de multiples manières. L'absence de piridoxyne chez le porc entraîne une anémie microcytique parfois hypochrome avec hyperplasie de la moelle osseuse, et le taux du fer du plasma est dans ces cas quatre fois plus élevé que normalement. On trouve du fer en abondance dans la moelle et dans la rate, mais qu'on supprime le fer du régime alimentaire, et l'on voit s'abaisser le fer plasmatique.

Chez le même animal, la déficience en vitamine Pp entraîne l'anémie si le régime est pauvre en protéines. Chez les animaux carencés en vitamine B et en acide panthoténique, on retrouve également une anémie. Le cuivre joue aussi un rôle dans l'érythropoïèse comme l'implique l'hypocuprémie des anémies post-infectieuses, et l'anémie microcytique, hypochromique, due à un manque de cuivre, est assez commune chez le ruminant. On a discuté l'existence des anémies liées à une carence en vitamine C. Elle paraît pourtant réellement démontrée dans le scorbut sévère.

Chez la femme enceinte enfin, si certains auteurs anglosaxons se refusent actuellement à admettre que la cause des anémies mégaloblastiques de la grossesse est nécessairement

d'origine nutritionnelle, d'autres auteurs affirment que les variations des limites de saturation en fer de l'organisme de la femme gravide sont parallèles aux variations des besoins en fer de cette femme durant la dernière partie de la grossesse.

Mais tous ces faits ne font que souligner la complexité des problèmes étudiés. Le travail ultérieur que nous envisageons de faire nous permettra peut-être de préciser si, d'une part, on retrouve de façon constante chez la femme enceinte une tendance macrocytaire avec anémie ou seulement état para-anémique, et si d'autre part cette tendance n'est pas rencontrée chez des femmes non gravides. Il nous permettra peut-être aussi de préciser le rôle de la nutrition qui dans ce chapitre reste obscur.

TABLEAU RÉSUMANT LES RÉSULTATS DES RECHERCHES PORTANT SUR LE VOLUME GLOBULAIRE MOYEN,
LA CONCENTRATION ET LA CHARGE MOYENNE EN HÉMOGLOBINE.

CLASSIFIC. WINTROBE	I	II	III	IV	T ₄	In- classés	Nombre de cas sur 98	Moyenne des Prothides	Nombre de cas Incert — de 40 gr. y compris	% de —	Nombre de cas Incert + de 70 gr. y compris	% de +
Inf. à 80			6	4		3	13	49,19	4	30,76	0	0
V. G. M. Entre 80 et 94												
y compris ..	1	34		1	13		49	46,54	19	38,77	8	16,32
Sup. à 94	29				7		36	51,08	6	16,66	3	8,33
Inf. à 30				4	20		24	47,79	7	29,16	2	8,33
Co. H. M. Sup. ou = à 30	30	34	6	1		3	74	48,60	21	28,37	9	12,16

CLASSIFIC. MASON	I	T ₁	II	T ₂	III	T ₃	IV	T ₄	In- classés	Nombre de cas sur 98	Moyenne des Prothides	Nombre de cas Incert — de 40 gr. P. y compris	% de —	Nombre de cas Incert + de 70 gr. P. y compris	% de +
Inf. à 81				1	5	1	9			16	48,84	5	31,25	1	6,25
Entre 81 et 91															
V. G. M. y compris ..			16	5			14			35	49,93	12	34,28	7	20
Sup. à 91	15	11		3			2	16		47	47,49	12	25,53	3	6,38
Inf. à 36	1	11		7			8	16	16	59	48,16	16	27,11	5	8,47
Sup. ou = à 36															
Co. H. M. Inf. à 32	14		16	2	5	1	1			39	48,91	12	30,76	6	15,38
Entre 32 et 36 y compris ..	4	11	1	9		1	3		1	37	47,50	10	27,02	3	8,10
Inf. à 27										30	47,01	7	23,33	2	6,66
Entre 27 et 31				1	1	8	2			20	50,20	4	20	1	5
C. H. M. y compris ..			4	5	3		1	8		28	45,30	10	35,71	4	14,28
Sup. à 31	15	11	12	4	1				7	50	49,53	14	28	6	12

VI. — DU ROLE PRIMORDIAL DU LAIT DANS L'ALIMENTATION DE LA FEMME GRAVIDE

Particulièrement intéressés par l'importance donnée au lait dans l'alimentation de la femme gravis, nous avons recherché si le rôle que l'on reconnaissait à cet aliment se précisait lorsqu'on étudiait s'il n'existait pas une relation entre la ration journalière de lait et le chiffre des globules rouges, quels que soient par ailleurs les autres ingesta de protéines.

1. *Chez les 158 femmes enceintes étudiées :*

23 femmes qui avaient un taux globulaire inférieur à 4.000.000 d'hématies n'ingéraient en moyenne que 267 cc. de lait par jour, alors que 93 d'entre elles ayant une numération globulaire égale ou supérieure à 4.500.000 consommaient 481 cc. de lait par jour.

2. *Chez les 155 femmes enceintes étudiées du 2^e lot :*

47 femmes qui avaient un taux globulaire inférieur à 4.000.000 d'hématies n'ingéraient en moyenne que 357 cc. de lait par jour, alors que 41 d'entre elles ayant une numération globulaire égale ou supérieure à 4.500.000 consommaient 568 cc. de lait par jour.

3. *Au total, sur 313 cas étudiés :*

70 femmes ayant une numération globulaire inférieure à 4.000.000 d'hématies, consomment seulement 327 cc. en moyenne de lait par jour, alors que 134 femmes ayant une numération globulaire égale ou supérieure à 4.500.000 ingèrent en moyenne 508 cc. de lait par jour.

Ces chiffres, à notre avis, paraissent témoigner d'une relation entre le chiffre des globules rouges et la ration journalière

de lait : cet aliment occuperait une place primordiale dans l'apport alimentaire nécessaire au régime quotidien rationnel de la femme enceinte.

Nous n'irons pas néanmoins jusqu'à recommander aux futures mères, à l'exemple des auteurs américains, une ration de un litre par jour. En effet le lait, s'il apporte à l'alimentation de nombreux éléments indispensables, présente aussi, surtout lorsqu'il est ingéré en excès, certains inconvénients que nous reconnaissons volontiers : il est loin d'être toujours absorbé avec plaisir; il est assez souvent facteur de troubles intestinaux, notamment de ballonnement abdominal; il favorise la tendance à l'obésité et accroît celle-ci quand elle existe; pris en trop grande quantité, il serait pour certains auteurs l'une des causes déclenchantes des phénomènes colibacillaires, en raison justement des modifications de la flore intestinale que sa présence entraîne. En réalité, ces inconvénients ne se présentent pas si l'ingestion de lait est quantitativement équilibrée. C'est compte tenu de tous ces arguments que nous pensons qu'une ration lactée consommée sous n'importe quelle forme (lait pur, caillé, écrémé, en poudre, fromage blanc, képhir, yoghourt, bouillies, sauces) et oscillant suivant les cas entre un quart et un demi-litre de lait par jour réalise un apport protéinique quotidien satisfaisant.

Bien que les résultats obtenus soient moins évidents, nous nous sommes rendus compte que sur les 158 femmes du premier lot, les 28 femmes n'ingérant pas de lait ont un taux globulaire moyen de 4.298.000, alors que les 32 femmes buvant plus d'un demi-litre de lait ont un taux globulaire moyen de 4.546.000; et que sur les 155 femmes du deuxième lot, les 32 femmes n'ingérant pas de lait, ont un taux globulaire moyen de 4.120.000, alors que les 33 femmes ingérant plus de un demi-litre de lait par jour ont un taux globulaire moyen de 4.401.000.

Ces chiffres, pour moins convainquants que les précédents, confirment pourtant nos conclusions quant au rôle réservé au lait dans l'alimentation de la femme gravide.

Ce rôle, en effet, nous paraît extrêmement important. On sait que de nombreux auteurs considèrent le véhicule liquide des protides lactées comme un élément capital de dilution

plasmatique. Or, plus la quantité de lait ingérée se rapproche d'un litre par jour, plus le nombre des globules rouges tend vers 5.000.000. Ce parallélisme inverse de celui qu'on serait en droit d'attendre, suppose donc une valeur nutritionnelle d'autant plus importante qu'elle est plus inattendue. Insistons sur la nécessité de vérifier ces résultats par des expériences répétées, portant si possible sur un nombre d'observations encore plus élevé.

VII. — ETUDE DES SUITES OBSTETRIQUES EN FONCTION DES PROTIDES D'ORIGINE ANIMALE INGEREES

Nous rappellerons tout d'abord que l'enquête obstétricale a été dans tous les cas réalisée secondairement, et généralement plus d'un mois et demi après l'enquête nutritionnelle. Les résultats de cette dernière et le chiffre des protéines animales n'entraient évidemment jamais en ligne de compte avec les différents facteurs étudiés.

a) CETTE ENQUETE OBSTETRIQUE PORTE SUR UN TOTAL DE 274 CAS.

Nous avons dénombré les **principaux cas pathologiques** qui firent leurs preuves dans l'évolution de ces 274 grossesses :

Prématuration : de quelques jours à deux mois : 44 cas, soit 16,05 % ;

de plus de 15 jours : 10 cas, soit 3,64 %.

Gémellité : 3 cas, soit 1,09 %.

Terme dépassé de 15 jours : 4 cas, soit 1,45 %.

Césarienne : 7 cas, soit 2,55 %, parmi lesquels 4 césariennes pour bassin rétréci certain : soit 1,45 %.

Mort-nés : 4 cas, soit 1,45 %.

Morts secondaires : 2 cas, soit 0,72 %.

Par ailleurs, une **enquête sociale** a été réalisée chez 170 d'entre ces femmes. Nous avons considéré avant tout, pour classer les conditions de vie sociale de chaque parturiente, la nature exacte du travail et la fatigue que son éloignement entraînait, la densité d'habitat, en particulier le rapport existant entre le nombre des enfants et le nombre de pièces habitables, les conditions de vie de la femme dans son intérieur et indépendamment de tout travail rémunéré.

C'est en nous appuyant sur ces données que nous avons trouvé :

8 cas de conditions sociales très mauvaises, soit 4,70 %.

40 cas de conditions sociales mauvaises, soit 23,52 %.

109 cas de conditions sociales moyennes, soit 64,11 %.

13 cas de conditions sociales très bonnes, soit 7,64 %.

Indiquons pour terminer que sur les 274 femmes ayant subi une enquête obstétricale complète, 83 d'entre elles ingéraient moins de 40 gr. de protéines pro die (30,29 %), et 45 d'entre elles ingéraient plus de 70 gr. de protéines par jour (16,42 %).

Nous croyons pouvoir dire que ces pourcentages tels qu'ils apparaissent ci-dessus confirment l'un des faits principaux de cette enquête : **il s'agissait de femmes saines vivant à Paris dans des conditions en général satisfaisantes.**

b) LES PROTEINES D'ORIGINE ANIMALE ET LE POIDS DE L'ENFANT A LA NAISSANCE.

1° *Chez les enfants dont le poids était à la naissance inférieur ou égal à 2.500 gr.*, la moyenne des protéines d'origine animale ingérées par jour par la mère était de 39,50.

Aucune des mères de ces enfants ne consommaient plus de 70 gr. de protéines par jour.

57,14 % des mères de ces enfants consommaient moins de 40 gr. de protéines par jour.

2° *Chez les enfants dont le poids était à la naissance supérieur ou égal à 4.000 gr.*, la moyenne des protéines d'origine animale ingérées par jour était de 55,37.

Si 22,22 % des mères de ces enfants consommaient plus de 70 gr. de protéines par jour,

27,77 % seulement consommaient moins de 40 gr. de protéines par jour.

Ces chiffres nous paraissent prouver qu'il existe là une relation très nette entre les facteurs considérés.

c) LES PROTEINES D'ORIGINE ANIMALE ET LES DISPROPORTIONS FŒTO-PLACENTAIRES.

Nous avons tenu compte uniquement des disproportions fœto-placentaires supérieures ou égales à 1/5^e.

La moyenne des protéines d'origine animale ingérées par jour par les femmes entrant dans le cadre étudié est de 47,34.

30 % de ces femmes ingèrent moins de 40 gr. de protéines par jour,

15 % de ces femmes ingèrent plus de 70 gr. de protéines par jour.

d) LES PROTEINES D'ORIGINE ANIMALE ET LA PRE-MATURATION.

Nous pensons que seules les prématurations de plus de 15 jours ont une valeur clinique et biologique.

La moyenne des protéines d'origine animale ingérées par jour dans les 10 cas de prématuration de cet ordre est de 44,39.

Aucune des femmes ayant fait un accouchement d'au plus 8 mois 1/2 n'ingère plus de 70 gr. de protéines par jour.

30 % d'entre elles ingèrent moins de 40 gr. de protéines par jour.

Là encore, nous pensons que la ration quotidienne en protéines d'origine animale exerce son influence.

e) LES PROTEINES D'ORIGINE ANIMALE ET LA COURBE PONDERALE DE L'ENFANT.

On sait qu'en moyenne un enfant présente immédiatement après la naissance une chute de poids égale classiquement au 1/10^e du poids de naissance, chute qui est maxima au 3^e, 4^e jour; puis que la courbe pondérale doit remonter régulièrement sans présenter de plateau trop accusé ni d'autres chutes de poids, pour atteindre le niveau du poids de naissance entre le 8^e et le 11^e jour.

Nous avons donc classé les courbes pondérales en courbes régulières qui répondent approximativement au type décrit et en courbes irrégulières, soit du fait de la présence de plateaux trop accusés ou trop nombreux, soit du fait de reprise du poids de naissance trop tardive.

L'immense majorité des enfants étudiés à ce propos avaient un allaitement maternel complet, ou plus rarement mixte.

1^o *Chez les 183 enfants présentant une courbe régulière,* la moyenne des protéines d'origine animale ingérées quotidiennement par la mère était de 53,32,

26,22 % d'entre eux (48 cas) avaient une mère qui ingérait moins de 40 gr. de protéines d'origine animale,

18,57 % (34 cas) avaient une mère qui ingérait plus de 70 gr. de protéines d'origine animale par jour.

2° *Chez les 81 enfants présentant une courbe irrégulière*, la moyenne des protéines d'origine animale ingérées quotidiennement par la mère, était de 46,37.

44,44 % (36 cas) avaient une mère qui ingérait moins de 40 gr. de protéines d'origine animale par jour,

11,11 % (9 cas) avaient une mère qui ingérait plus de 70 gr. de protéines d'origine animale par jour.

Ces résultats ne nous paraissant pas particulièrement évocateurs, nous avons cherché quelles étaient les caractéristiques des courbes pondérales des enfants nés de mères ingérant plus de 70 gr. et moins de 40 gr. de protides d'origine animale par jour.

3° *Chez les 45 femmes ingérant plus de 70 gr. de protéines d'origine animale par jour*,

77,77 % d'entre elles ont donné naissance à des enfants présentant secondairement une courbe régulière,

22,22 % d'entre elles ont donné naissance à des enfants présentant secondairement une courbe irrégulière.

4° *Chez les 83 femmes ingérant moins de 40 gr. de protéines d'origine animale par jour*,

57,93 % d'entre elles ont donné naissance à des enfants présentant secondairement une courbe régulière,

42,16 % d'entre elles ont donné naissance à des enfants présentant secondairement une courbe irrégulière.

Ainsi, alors que moins du quart des femmes ingérant plus de 70 gr. de protéines d'origine animale par jour ont donné naissance à des enfants présentant secondairement une courbe irrégulière, c'est près de la moitié d'entre les femmes ingérant moins de 40 gr. qui a donné naissance à des enfants présentant une courbe comparable.

f) AU RESULTAT, l'action des protéines d'origine animale nous paraît très nette sur l'existence possible d'une prématu-

ration, sur le poids de l'enfant et sur sa courbe pondérale. Mais nous ne pensons nullement qu'il faille en inférer que cette action est due aux protéines elles-mêmes. Cela est peut-être vrai partiellement, mais ne doit-on pas voir dans ce chiffre des protéines animales ingérées quotidiennement le reflet de la richesse de l'alimentation de la future mère en éléments nutritionnels primordiaux.

VIII. — CONCLUSIONS

De cette enquête clinique, biologique et nutritionnelle réalisée à la Maternité de l'Hôpital de la Pitié et au Centre de Recherches de l'Hôpital Foch en 1949-1950, et portant sur 313 femmes enceintes saines et vivant à Paris, il ressort un certain nombre de faits précis que nous énumérons ici :

1° La viande fait partie en quantité suffisante de la ration moyenne de la femme enceinte. Tout au contraire les œufs, le poisson et le lait sont des aliments que la majorité des femmes gravides consomment de façon insuffisante.

2° Il semble qu'une ration journalière de 50 gr. de protéines d'origine animale constitue un minimum pour la femme enceinte. Ce chiffre n'est en aucun cas celui d'une ration optima, et la ration protéinique souhaitable doit s'équilibrer autour de 70 gr. de protides d'origine animale par jour.

3° Il existe un rapport entre le nombre des globules rouges et le chiffre des ingesta journaliers en protides d'origine animale. Plus ce dernier se rapproche de 70 à 80 gr., plus riche est la numération globulaire.

4° Nos recherches sur l'anémie de la femme enceinte ne nous ont pas permis jusqu'ici d'apporter une solution aux multiples et complexes problèmes que cette question soulève. D'autres travaux sont nécessaires pour espérer parvenir à des résultats tangibles.

5° Le lait est certainement un aliment primordial pour la femme enceinte et doit être absorbé en quantité équilibrée et surveillée.

6° Les protides d'origine animale ont une influence cer-

taine sur l'évolution de la grossesse durant ses derniers mois, le poids de l'enfant et sa courbe pondérale.

C'est en tenant compte de l'ensemble des conclusions auxquelles nous a menés cette enquête que nous estimons pouvoir recommander à la femme gravide et en ce qui concerne les protéines d'origine animale, un régime comprenant comme aliments protecteurs de base : 150 gr. de viande et un quart à un demi-litre de lait par jour; 3 œufs, 200 gr. de poisson et 200 gr. de fromage par semaine.

Vu le Doyen :

LÉON BINET.

Vu le Président de Thèse,

LANTUEJOUL.

Vu le Recteur de l'Université de Paris,

SARRAILH.

IX. — BIBLIOGRAPHIE

1. « La pratique des accouchements » par M. PEU, maître chirurgien et ancien prévost et garde des maîtres chirurgiens jurés de Paris, à Paris au Soleil d'Or, 1694.
2. « Nouvelles observations sur la pratique des accouchements », par M. AMAND, à Paris, 1714.
3. « Observations importantes sur le manuel des accouchements », traduites du latin de M. Henry DE DEVENTER, docteur en médecine, et augmentées de réflexions sur les points les plus intéressants par J. J. BRUNIER D'ABLANCOURT, docteur en la même faculté, 1739.
4. « Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées » par F. MAURICEAU, maître es arts, ancien prévost des maîtres chirurgiens jurés de la ville de Paris, à Paris, 1740.
5. « Observations sur la pratique des accouchements » par M. COSME VIADEL, chirurgien à Paris, Paris, 1748.
6. « Traité des accouchements contenant des observations importantes sur la pratique de cet art » par M. PUZOS, chirurgien de Paris, et de l'Académie royale de chirurgie, 1759.
7. « Traité complet des accouchements naturels, non naturels et contre nature » par le Sieur DE LA MOTTE, chirurgien juré et accoucheur à Vallognes, à Paris, 1765.
8. « L'art des accouchements démontré par des principes de physique et de mécanique » par A. LEVRET, accoucheur de Mme la Dauphine, avec l'abrégé de son sentiment sur les aphorismes de Mauriceau, à Paris chez Didot, 1766.
9. « Abrégé de l'art des accouchements » par Mme LE BOURSIER DU COUDRAY, ancienne maîtresse sage-femme de Paris, Nouvelle Edition enrichie de figures en taille douce enluminées. Le prix est six livres relié. A Saintes, 1769.
10. « Observations sur les causes et les accidents de plusieurs accouchements laborieux » par M. LEVRET, Paris, 1770.
11. « Traité de la théorie et pratique des accouchements » traduit de l'anglais de M. SMELLIE, D. M., par M. DE PRÉVILLE, à Paris, 1771.
12. « Avis aux femmes enceintes et en couches ou traité des moyens de prévenir et de guérir les maladies qui les affligent dans ces deux états » traduits de l'anglais de C. WHITE, membre du collège de chirurgie de Londres et chirurgien de l'hôpital de

- Manchester, et augmenté d'un traité sur l'allaitement maternel, par M. X., à Paris, 1774.
13. « L'art des accouchements » par J.-L. BAUDELLOCQUE, 1807.
 14. « Principes sur l'art des accouchements par demandes et réponses » par J.-L. BAUDELLOCQUE, 1821.
 15. « Partique des accouchements » par Mme LA CHAPELLE, 1821.
 16. « Traité de l'art des accouchements » par S. TARNIER et CHANTREUIL, 1888.
 17. « Précis d'obstétrique » par RIBEMONT DESSAIGNES et G. LEPAGE, 1904.
 18. « L'alimentation des accouchées au XVI^e siècle », in Grandgousier, Janv. Fév. 1951.
 19. « Histoire de la médecine » par R. DUMESNIL, 1935.
 20. « Histoire générale de la médecine, de la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire » publiée sous la direction de M. le Pr. LAIGNEL LAVASTINE, 1936.
 21. « W. J. DIECKMAN and C. R. WEGNER : « The blood in normal pregnancy » in Arch. of Internal Medicine, Vol. 53; Anno 1934.
 22. J. H. EBBS, TISDALL and SCOTT : « Rapport » in Journal of Nutrition, 22.515.1941.
 23. F. H. BETHELL M. D. and E. BLECHA M. S. : « The diet in pregnancy » in Clinics, Vol. 1, n° 2, 1942.
 24. BURKE BEAL KIRKWOOD and STUART : « Nutrition studies during pregnancy » in Am. J. of Obst. and Gynec. 46.38-52.1943.
 25. P. F. WILLIAM and F. G. FRALIN : « Nutrition study in pregnancy » in Am. J. of Obst. and Gynec., 43.1.20.1.1942.
 26. ARNELL GOLDMANN and BERTUCE : « Proteins deficiencies in pregnancy » in J. A. M. A., 1101-1107, April 1945.
 27. C. A. SMITH : « Effects of maternal undernutrition upon the newborn infant in Holland, 1944-1945 » in Jour. Ped. 30, p. 229-243, March 1947.
 28. L. S. P. DAVIDSON and L. J. DAVIS : « Pernicious anemias and other megaloblastic anemias » in Advances in internal medicine, New-York 1947.
 29. J. H. EBBS : « The effects of prenatal nutrition on the mother and child » in Transactions of the 5 th. International Congress of Pediatrics 1947; Acta Paediatricae, Vol. XXXVI.
 30. BURKE and STUART : « Conférence sur les méthodes d'évaluation de l'état nutritionnel des mères, enfants et nourrissons » Detroit 1947.
 31. B. C. LAURELL : « Studies on the transportation and metabolism of Iron in the body » in Acta Physiologica Scandinavia, Vol. 14 Suppl. 46 Lund 1947.

32. B. S. BURKE and H. C. STUART : « Nutritional requirements during pregnancy and lactation » in J. A. M. A., May 8 1948- Vol. 137, p. 119-138.
33. J. B. YOUNG : « Some aspects of nutritional anemias » in Wisconsin Medical Journal 1949.
34. N. S. SCRIMSHAW : « Evaluation of nutrition in pregnancy » in J. of the Am. Diet Ass., vol. 26, n° 1 1950.
35. A. GOTTSCHALK : « Les Régimes alimentaires ». Paris 1906.
36. Mme RANDOIN : « Rapport à la conférence 1950 au Comité National de l'enfance ». Paris 1950.
37. Mme RANDOIN : « L'Alimentation des femmes enceintes et des femmes allaitantes » in La Puériculture, Décembre 1950.
38. H. PIGEAUD et M. DUMONT, F. DE ROM et H. FOBE : « L'alimentation et la diététique de la femme enceinte au cours de la grossesse normale et pathologique » in 14^e. Congrès des Gynécologues et Obstétriciens de langue française. Bulletin de l'association. Tome 2, N° 2 bis, Fascicule supplémentaire spécial 1950.
39. H. GOUNELLE : « L'incidence des climats tropicaux sur la ration alimentaire » in Semaine des Hôpitaux de Paris, 6 Avril 1950.
40. H. GOUNELLE : « Studies concerning nutritional œdema and proteins » in Symposia on nutrition, vol. II Springfield 1950.

